









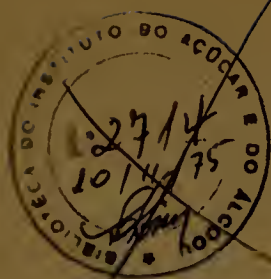


IAA/DI/DIn/Biblioteca

PERIÓDICO REGISTRADO

FUNC.º *hiz*

DATA *4/11/90*





# BRASIL AÇUCAREIRO



INSTITUTO DO AÇÚCAR E DO ALCOOL

ANO XLII — VOLUME LXXXIII — JANEIRO DE 1974 — Nº 1

# Ministério da Indústria e do Comércio

## Instituto do Açúcar e do Alcool

CRIADO PELO DECRETO Nº 22-789, DE 1º DE JUNHO DE 1933

Sede: PRAÇA QUINZE DE NOVENBRO, 42 — RIO DE JANEIRO — GB.  
Caixa Postal 420 — End. Teleg. "Comdecar"

### CONSELHO DELIBERATIVO

Representante do Ministério da Indústria e do Comércio — General Álvaro Tavares Carmo - Presidente  
Representante do Banco do Brasil — Aderbal Loureiro da Silva — Vice-Presidente.  
Representante do Ministério do Interior — Hamlet José Taylor de Lima.  
Representante do Ministério da Fazenda — Deniz Ferreira Ribeiro.  
Representante do Ministério do Planejamento e Coordenação Geral — José Gonçalves Carneiro.  
Representante do Ministério do Trabalho e Previdência Social — Boaventura Ribeiro da Cunha.  
Representante do Ministério da Agricultura — Ibi Arvatti Pedroso.  
Representante do Ministério dos Transportes — Juarez Marques Pimentel.  
Representante do Ministério das Relações Exteriores — Ernesto Alberto Ferreira de Carvalho.  
Representante da Confederação Nacional da Agricultura — José Pessoa da Silva.  
Representante dos Industriais do Açúcar (Região Centro-Sul) — Arrigo Domingos Falcone.  
Representante dos Industriais do Açúcar (Região Norte-Nordeste) — Mário Pinto de Campos.  
Representante dos Fornecedoros de Cana (Região Centro-Sul) — Francisco de Assis Almeida Pereira.  
Representante dos Fornecedoros de Cana (Região Norte-Nordeste) — João Soares Palmeira.  
Suplentes: Murilo Parga de Moraes Rego; Fausto Valença de Freitas; Cláudio Cecil Poland; Paulo Mário de Medeiros; Mauricio Bitencourt Nogueira da Gama; Adérito Guedes da Cruz; Adhemar Gabriel Bahadlan; Jessé Cláudio Fontes de Alencar; Olival Tenório Costa; Fernando Campos de Arruda; José Augusto Queiroga Maciel.

### TELEFONES:

#### Presidência

Presidente . . . . . 231-2741  
Chefe de Gabinete  
Cel. Carlos Max de Andrade  
Assessoria de Imprensa . . 231-2583  
Assessor Econômico . . . . 231-2689  
Portaria da Presidência . . 231-3055  
Portaria da Presidência . . 231-2853

#### Conselho Deliberativo

Secretária  
Marina de Abreu e Lima . 231-2653

#### Divisão Administrativa

Vicente de Paula Martins Mendes  
Gabinete do Diretor . . . . 231-1702  
Assessoria de Segurança . 231-2679  
Serviço de Comunicações . 231-2543  
Serviço de Documentação . 231-2469  
Serviço de Mecanização . 231-2571  
Serviço Multigráfico . . . . 231-2842  
Serviço do Material . . . . . 231-2657  
Serviço do Pessoal . . . . . 231-2542  
(Chamada Médica) . . . . 231-3058  
Seção de Assistência  
Social . . . . . 231-2696  
Portaria Geral . . . . . 231-2733  
Restaurante . . . . . 231-3080  
Zeladoria . . . . . 231-3080  
Armazém de Açúcar . . . . . } Av. Brasil 234-0919  
Garagem . . . . . }  
Arquivo Geral

#### Divisão de Arrecadação e Fiscalização

Elson Braga  
Gabinete do Diretor . . . . 231-2775  
Serviço de Fiscalização . . 231-3084  
Serviço de Arrecadação . . 231-3084  
Insp. Regional GB . . . . . 231-1481

#### Divisão de Assistência à Produção

Ronaldo de Souza Vale  
Gabinete do Diretor . . . . 231-3091  
Serviço Social e Financeiro . . . . . 231-2758  
Serviço Técnico Agrônomico . . . . . 231-2769  
Serviço Técnico Industrial . 231-3041  
Setor de Engenharia . . . 231-3098

#### Divisão de Controle e Finanças

José Augusto Maciel Câmara  
Gabinete do Diretor . . . . 231-2690  
Secretaria e Assessoria . . 231-3054  
Serviço de Aplicação Financeira . . . . . 231-2655  
Serviço de Contabilidade . 231-2737  
Serviço de Controle Geral . 231-2577  
Tesouraria . . . . . 231-2527  
Carteira de Seguros . . . . 231-2733  
Carteira de Seguros . . . . 231-3591

#### Divisão de Estudo e Planejamento

Antônio Rodrigues da Costa e Silva  
Gabinete do Diretor . . . . 231-2582  
Serviço de Estudos Econômicos . . . . . 231-3720  
Serviço de Estatística e Cadastro . . . . . 231-0503

#### Divisão Jurídica

Rodrigo de Queiroz Lima  
Gabinete Procurador Geral . . . . . } 231-3097  
Subprocurador . . . . . } 231-2732  
Seção Administrativa . . . 231-3223  
Serviço Forense . . . . . 231-3223  
Revista Jurídica . . . . . 231-2538

#### Divisão de Exportação

Francisco de Assis Coqueiro Watson  
Gabinete do Diretor . . . . 231-3370  
Serviço de Operações e Controle . . . . . 231-2839  
Serviço de Controle de Armazéns e Embarques . 231-2839

#### Serviço do Alcool

Yêdda Simões Almeida  
Gabinete da Diretoria . . . 231-3082  
Seção Administrativa . . . 231-2656

#### Escritório do I.A.A. em Brasília:

Edifício JK  
Conjunto 701-704 . . . . . 24-7066  
24-8463

#### Escritório do I.A.A. em Belém:

Av. Generalíssimo Deodoro, 694 . . . . . 22-3541

O I.A.A. está operando com mesa telefônica PABX, cujos números são: 224-0112 e 224-0237. Na próxima edição reformularemos esta página, com a indicação dos novos ramais da Presidência, Divisões e respectivos Serviços e Seções.



# Açúcar.



p. a. nascimento

## Receita de desenvolvimento.

### Ingredientes:

3 milhões de toneladas métricas de açúcar, metade disso produzido pela Copersucar.

Oitocentos milhões de dólares, segunda fonte de divisas do Brasil, o maior produtor de açúcar do mundo.

### Modo de fazer:

Coloque o açúcar em navios e leve ao Exterior.

Para uns 35 países, mais ou menos.

Quando estiver no ponto, você pega os dólares. Uma porção que corresponde a 12% ou mais da nossa pauta de exportações.

Com isso, nenhum outro país vai ter uma receita de desenvolvimento tão doce como a nossa.



**copersucar**



# A MARCA DA PESADA

É a nova marca da ZANINI. É o novo nome. ZANINI S.A. EQUIPAMENTOS PESADOS. Não é somente uma troca de nomes ou um símbolo mais bonito. Existe muito de expansão e trabalho alicerçando este estágio da Zanini.

Hoje, após 21 anos da sua fundação, a empresa trabalha em convênio com as seguintes empresas européias:

A/S Atlas Machinefabrik - Dinamarca  
Salzgitter Maschinen - A.G. - Alemanha  
Stork Werkspoor Sugar N. V. - Holanda  
Koninklijke Machinefabriek Stork - Holanda

Esse desenvolvimento justifica plenamente o estágio atual da Zanini. Que cresce par e passo com o Brasil.

Integrada em sua realidade. Consciente da importância de seu papel. E confiante em seu desenvolvimento.



**zanini s.a. equipamentos pesados**

Fábrica: km 2 da Rodovia da Laranja - Bairro São João - Cx. Postal 139 - Fones: 10 e 265 - Sertãozinho - SP  
São Paulo: Rua Boa Vista, 280 - 14.º andar - Fones: 34-2233 - 33-3839 - 32-3272 - End. Teleg. "Açúcar"  
Rio de Janeiro: Rua México, 111 - sala 2104 - Caixa Postal 5137 - Fone: 231-2234  
Recife: Av. Conde da Boa Vista, 85 - conjunto 1004 - 10.º andar - Caixa Postal 451 - Fone: 2-1035  
Belo Horizonte: Rua Rio de Janeiro, 300 - 11.º andar - sala 1103 - Caixa Postal 315 - Fone: 22-4840  
Salvador: Av. Estados Unidos, 4 - conjunto 308x9 - Fone: 2-0342

## DELEGACIAS REGIONAIS DO I.A.A.

RIO GRANDE DO NORTE: DELEGADO — Maria Alzir Diógenes  
Av. Duque de Caxias, n.º 158 — Ribeira — Natal — Fone: 22796.

PARAÍBA: DELEGADO — Arnobio Angelo Mariz  
Rua General Osório — Edifício Banco da Lavoura — 5º andar — João  
Pessoa — Fone: 1427.

PERNAMBUCO: DELEGADO — Antônio A. Souza Leão  
Avenida Dantas Barreto, 324 — 8.º andar — Recife — Fone: 24-1899.

ALAGOAS: DELEGADO — Cláudio Regis  
Rua do Comércio, ns. 115/121 - 8º e 9º andares — Edifício do Banco  
da Produção — Maceió — Fones: 33077/32574.

SERGIPE: DELEGADO — Lúcio Simões da Mota  
Pr. General Valadão — Galeria Hotel Palace — Aracaju — Fone: 2846.

BAHIA: DELEGADO — Maria Luiza Baleeiro  
Av. Estados Unidos, 340 - 10º andar - Ed. Cidade de Salvador - Salvador  
— Fone: 2-3055.

MINAS GERAIS: DELEGADO — Zacarias Ribeiro de Souza.  
Av. Afonso Pena, 867 — 9º andar — Caixa Postal 16 — Belo Horizonte  
— Fone: 24-7444.

ESTADO DO RIO: DELEGADO — Cleanto Denys Santiago  
Rua 7 de Setembro, 517 — Caixa Postal 119 — Campos — Fone: 2732.

SÃO PAULO: DELEGADO — Nilo Arêa Leão  
R. Formosa, 367 — 21º — São Paulo — Fone: 32-4779.

PARANÁ: DELEGADO — Aidê Sicupira Arzua  
Rua Voluntários da Pátria, 475 - 20º andar - C. Postal, 1344 - Curitiba  
— Fone: 22-8408.

## DESTILARIAS DO I.A.A.

PERNAMBUCO:  
Central Presidente Vargas — Caixa Postal 97 — Recife

ALAGOAS:  
Central de Alagoas — Caixa Postal 35 — Maceió

MINAS GERAIS:  
Central Leonardo Truda — Caixa Postal 60 — Ponte Nova

## MUSEU DO AÇÚCAR

Av. 17 de Agosto, 2.223 — RECIFE — PE.



# a doce terra do açúcar

Não é uma simples metáfora. Na realidade, nenhuma outra região neste país se iguala à nossa em condições naturais e ecológicas para o cultivo da cana: terras baixas de alta fertilidade, clima propício, luminosidade, e uma dádiva, do Santíssimo Salvador — um rio (como apenas mais dois em todo o mundo) que irriga por gravidade!

Todo esse privilégio vinha se mantendo ignorado e inexplorado. Até que efetuamos estudos e estruturamos um trabalho de fôlego para a demarcação de uma nova era na agro-indústria açucareira, sustentáculo maior da economia de todo o norte fluminense.

Assim, no espaço de um ano elevamos em 26% a produção de açúcar, e pretendemos dobrá-la ao fim de quatro anos. Estamos iniciando a exportação de álcool, melão e açúcar especial.

O alcance de tais metas só foi possível graças ao perfeito entrosamento do poder público — J. A. A. — com o empresariado, e graças ao incentivo de toda a comunidade campista, num mutirão irreversível que trará mais desenvolvimento e bem-estar a toda uma região, garantindo à Campos a autenticidade do "sugar" que queremos legar cada vez mais verdadeiro aos nossos filhos — a doce terra do açúcar.

COOPERATIVA FLUMINENSE  
DOS PRODUTORES DE  
AÇÚCAR E ALCOOL LTDA.

COPERFLU



## BRASIL AÇUCAREIRO

Órgão Oficial do Instituto  
do Açúcar e do Alcool

(Registrado sob o n.º 7.626 em  
17-10-34, no 3.º Ofício do Regis-  
tro de Títulos e Documentos).

### DIVISÃO ADMINISTRATIVA SERVIÇO DE DOCUMENTAÇÃO

Rua IV de Março nº 6 - 1º Andar  
Fones 224-0112 (ramais 267, 268,  
269) — Caixa Postal 420  
Rio de Janeiro — GB — Brasil

ASSINATURA ANUAL:  
Brasil ..... Cr\$ 100,00  
Estrangeiro ..... US\$ 17,00  
Via aérea ..... US\$ 20,00  
Envio avulso ..... Cr\$ 10,00

Diretor

Claribalte Passos  
Secretário-Jornalista  
Profissional 3.ª Hab.

Editor

Paulo Pélissi Filho  
Assistente Administrativo  
Profissional 10.ª Hab.

Agente de Publicidade  
Darcil de Almeida Silva

Expediente

Darcil de Almeida Silva

Revisão

Reine Rodrigues Nochei  
José Silveira Machado  
J. Coracu Fontelles

Fotos

Clóvis Bruni

COLABORADORES: Wilson Car-  
valho, Gilberto Freyre, Octávio  
Pulcinella, Cunha Bayma, Pietro  
Guagliumi, Mário Couto Maior,  
Omer Mont'Alegre, Hugo Paulo de  
Oliveira, J. Motta Maia, Fernando  
da Cruz Gouvêa, J. P. Stuppiello,  
Amuro Mota, G. M. Azzi, Vicente  
Zalbu, M. Coutinho dos Santos,  
Elmo Barros, Franz O. Brieger,  
Darcil Dias de Souza, Dalmiro Al-  
meida, Frederico Veiga, F. Watson  
e H. Estolano.

Pede-se permuta.

On demande l'échange.

We ask for exchange.

Chiedesi permuta.

Si richiede lo scambio.

Man bittet um Austausch.

Tratashangho dezirata.

Os procedimentos em clipes de-  
scri-... de BRASIL  
AÇUCAREIRO... no p...  
do Rio de Janeiro — GB

# índice

JANEIRO — 1974

### NOTAS E COMENTÁRIOS —

Tecnologia do açúcar. — Saudações  
de fim de ano. — Cana-de-Açúcar.  
— Exemplo. — "Canavieira". — Boas  
Festas. — Fundação. — "Jurídica".  
Educação & Cultura. — Agreste .... 2

### TECNOLOGIA AÇUCAREIRA NO MUNDO

— Os Subprodutos da Indústria do  
Açúcar — Análise da Cana e sua in-  
fluência na Qualidade do açúcar —  
Inseticida sob Controle — Matéria  
Orgânica e Nutriente do Solo — Morre  
Hugo Ahlfeld — A Ação da Codepar  
Aspectos da Política Açucareira em  
Nível da CEE ..... 7

### CONJUNTURA AÇUCAREIRA É ANALI- SADA PELO PRESIDENTE DO I.A.A. NO SENADO FEDERAL ..... 11

### A PRESENÇA DO AÇÚCAR NA FORMA- ÇÃO BRASILEIRA — Claribalte Passos 44

### AÇÚCAR: O SEGUNDO ANO DE UMA CRISE SEM PERSPECTIVA — Omer Mont'Alegre ..... 46

### INFLUÊNCIA DA ADIÇÃO DE AÇÚCA- RES SOBRE O GRAU ALCÓOLICO APARENTE DAS AGUARDENTES — Octávio Valsechi, Fernando Valadares Novaes, José Paulo Stuppiello, Vivaldo Francisco da Cruz ..... 57

### BIBLIOGRAFIA ..... 68

### DESTAQUE ..... 71

### RESOLUÇÕES 2.076 e 2.077/73 ..... 75

### ATOS 66/73, 1, 2, 3, 4, 5, 6/74 ..... 84

### Encarte Especial: ASSISTÊNCIA SOCIAL PRESTADA PELO I.A.A. AOS TRA- BALHADORES É PIONEIRA

Capa: H. Estolano

## TECNOLOGIA DO AÇÚCAR

Criada pelo Serviço de Documentação (Divisão Administrativa) do Instituto do Açúcar e do Alcool, em 1968, a “Coleção Canavieira”, depois de apresentar o seu volume n.º 12, **ÁLCOOL-DESTILARIAS**, do saudoso e competente engenheiro industrial mecânico, **E. Milan Rasovsky**, em fins de 1973, enriquecer-se-á, brevemente, com a edição do volume n.º 13, intitulado **TECNOLOGIA DO AÇÚCAR** (Da Matéria-prima à Evaporação) da autoria do engenheiro-agrônomo **Antônio da Cunha Bayma**.

Este trabalho vem preencher uma lacuna no campo especializado da literatura técnica-açucareira, conforme aconteceu anteriormente, antes que fosse lançado **ÁLCOOL-DESTILARIAS**. O abalizado estudo de **Cunha Bayma**, também oferece uma estruturação de nível superior e constituirá subsídio valiosíssimo para profissionais da agroindústria da cana-de-açúcar.

Nos seus diferentes capítulos, a começar por “A Matéria-Prima Cana” — abordando traços históricos, evolução da lavoura e indústria no Brasil, notícia botânica, variedades, composição, sacarose, dextrose, levulose, açúcar invertido, fibras e cera — prosseguindo, adiante, com “Moendas e Moagem”, “Defecação e Clarificação”, “Evaporação a Múltiplo-Efeito”, “Controle de Laboratório”, enfim, os temas de maior expressividade no campo industrial do açúcar, o livro de **Antônio da Cunha Bayma** assinalará, acreditamos, um marco no setor da obra técnica nacional.

**A DIREÇÃO**





## SAUDAÇÕES DE FIM DE ANO

Recebemos e retribuímos votos de prosperidade em 1974 das seguintes pessoas e entidades:

Instituto Brasileiro de Economia, da Fundação Getúlio Vargas; Refinaria Piedade S.A.; Museu da Fazenda Federal e seus funcionários; Stenio de Sá e Família; Nissho-Iwai do Brasil Ltda.; CEBRACO, Centro Brasileiro de Informações do Cobre; Silvio Rugai e a Família; Superintendência do PLANALSUCAR; Delegacia Regional e funcionários do I.A.A. em Salvador; Casa Vallelle; Sr. e Sra. Abdo Hasssem; Coca-Cola Indústria Ltda.; Dr. Jair Bivar Câmara; Rhodia; Proal; Sr. José Gaspar, Contador Regional da Delegacia Regional do I.A.A. em São Paulo; Instituto Joaquim Nabuco de Pesquisas Sociais; Instituto de Tecnologia de Alimentos: Sr. Ronaldo Breno Petzhold, Diretor da Estação Experimental Fitotécnica de Osório, Funcionários e Familiares; INDUMEL, Indústria do Melaço S.A.; Sr. Delegado Regional do I.A.A. em Alagoas; Zélia Pinho Rezende, Chefe da Revista Jurídica do Instituto do Açúcar e do Alcool; Maria Luiza Baleeiro, Delegada Regional em Salvador; José Motta Maia; Wilson Carneiro, Mário Souto Maior.

## CANA-DE-AÇÚCAR

Editado pela Universidade de São Paulo, através da Escola Superior de Agricultura "Luiz de Queiroz", Departamento de Tecnologia Rural, em Piracicaba, registramos o lançamento ainda em 1973, do trabalho "ALGUNS PROBLEMAS DE ORDEM TÉCNICA E FISCAL RELATIVOS À AGUARDENTE DE CANA-DE-AÇÚCAR", da autoria dos eminentes Professores **Octavio Valsechi**, **Fernando Valadares Novaes** e **José Paulo Stupiello**, também colaboradores que vêm honrando as páginas de BRASIL AÇUCAREIRO, volume alentado de 358 páginas.

## EXEMPLO

Sem a chance de amplos recursos técnicos, enfrentando numerosos obstáculos, mas cingindo-se à perseverança e ao louvável desejo de prestar valiosa contribuição à maior difusão da cultura nordesti-

na, o jornal dirigido pelo jornalista **Gilvan Silva**, em Caruaru, Pernambuco, semanário VANGUARDA, lançou em dezembro último mais uma expressiva edição do seu já tradicional SUPLEMENTO LITERÁRIO.

Sob a coordenação geral do também jornalista e escritor, **Aginaldo Fagundes Bezerra**, o Suplemento Literário de VANGUARDA, reuniu na sua nova edição natalina de 1973, colaborações assinadas por Nelson Barbalho, Bernadete Antunes, poeta Aleixo Leite Filho, Kermógenes Dias, Aureliano Alves Netto, Fagundes Bezerra, Claribalte Passos, Medeiros Cavalcanti, Rejane, Accioly Lopes, João Ferreira de Oliveira, Valdeci Teixeira de Vasconcelos, Renato Cabral e outros, apresentando excelente feição gráfica e boas ilustrações.

## "CANAVIEIRA"

Assinada pelo folclorista, escritor e jornalista cearense, **J. Lindemberg de Aquino**, membro do Instituto Cultural do Cariri, Crato, Ceará, o jornal O POVO, da cidade de Fortaleza, na sua edição de 1.º de dezembro de 1973, inseriu a seguinte crônica, cuja íntegra é a seguinte:

— "O movimento editorialista que o Instituto do Açúcar e do Alcool está fazendo hoje em dia, no Brasil, é uma das coisas mais sérias em termos de cultura especializada. Se não bastasse a publicação mensal de BRASIL AÇUCAREIRO, revista, tecnicamente perfeita, identificada com os problemas, as aspirações, a literatura e o noticiário sobre o açúcar, sua produção, derivados, comercialização, assistência técnica e fitossanitária dos canaviais, enfim, em resumo notável sobre as atividades dessa agroindústria, o I.A.A. já teria outros campos de atividades culturais, como o MUSEU DO AÇÚCAR, no Recife.

BRASIL AÇUCAREIRO, no seu gênero, é a melhor revista do Continente e uma honra para o povo brasileiro. Dirigida por Claribalte Passos, esse buliçoso pernambucano de Caruaru, terra de tantos talentos ilustres nas letras e nas artes, que tem enriquecido este País na sua galeria de filhos mais ilustres, a citada publicação bem traduz o dinamismo empreendedor do aludido jornalista e sua equipe, incansável na sua atividade, e hoje um verdadeiro pa-

pa nos domínios da catalogação de assuntos canavieiros e açucareiros.

Do I.A.A. e de Claribalte Passos surgiu a COLEÇÃO CANAVIEIRA, uma coleção de livros, de autores nacionais, e futuramente, de estrangeiros, também, sobre a temática cana/açúcar, ainda praticamente inesgotável. Tratam-se de volumes ricamente apresentados, selecionados e lançados, deliciosamente encantadores para se ler e contribuição notável para a literatura brasileira.

Por gentileza de Claribalte Passos, recebemos os onze primeiros volumes a saber: PRELÚDIO DA CACHAÇA, de Luís da Câmara Cascudo; AÇÚCAR, de Gilberto Freyre; CACHAÇA, de Mário Souto Maior; AÇÚCAR E ÁLCOOL, ONTEM E HOJE, de Hamilton Fernandes; SOCIOLOGIA DO AÇÚCAR, de Luís da Câmara Cascudo; DEFESA DA PRODUÇÃO AÇUCAREIRA, de Leonardo Truda; A CANA-DE-AÇÚCAR NA VIDA BRASILEIRA, de José Condé; BRASIL/AÇÚCAR (autores diversos); ROLETES DE CANA, de Hugo Paulo de Oliveira; PRAGAS DA CANA-DE-AÇÚCAR, de Pietro Guagliumi; e ESTÓRIAS DE ENGENHO, de Claribalte Passos.

Pela enumeração dos autores e pela variedade dos assuntos, acima enfocados, tem-se uma idéia da extraordinária validade desse empreendimento editorial que se insere na literatura especializada brasileira em absoluto primeiro plano. Outros volumes estão sendo programados para continuidade da COLEÇÃO CANAVIEIRA, que, ao lado da coleção já muito rica de BRASIL AÇUCAREIRO, já se constituem verdadeiros patrimônios das letras brasileiras.

O nosso entusiasmo é natural e nasce da espontaneidade patriótica de vez que assunto tão rico e variado, que já ensejou uma verdadeira fase da vida econômica brasileira, a chamada CIVILIZAÇÃO AÇUCAREIRA, está sendo tão bem cuidada e documentada para os pósteros.

Nossa homenagem ao I.A.A. pelo serviço que tem prestado às letras brasileiras, com essa iniciativa, que ao lado do primor e da seleção, tem o ressaltado especial de vigoroso empreendimento editorial, recolhendo e selecionando as melhores páginas, de alguns dos melhores autores brasileiros, sobre o açúcar, e cana-de-açúcar e seus derivados. Uma iniciativa que

merece aplausos, e, mais do que isso, o respeito de todos os brasileiros!

## BOAS FESTAS

O jornalista Claribalte Passos, Chefe do Serviço de Documentação e Diretor de BRASIL AÇUCAREIRO, agradece e retribui cumprimentos de Boas Festas e Ano Novo, endereçados pelas seguintes personalidades e instituições:

— Coronel **Octávio Costa**, Chefe da Assessoria Especial de Relações Públicas da Presidência da República (Brasília-DF); Prof. **Flávio Guerra**, do Conselho Estadual de Cultura (Recife-PE); Dr. **Irineu de Pontes Vieira**, Diretor Financeiro da Companhia de Eletricidade de Pernambuco (Recife-PE); Do "Instituto Joaquim Nabuco de Pesquisas Sociais" (MEC-Recife-PE); Dr. **Adalberto Tabosa de Almeida** (Recife-PE); Prof. **Milton Min'eri** (Campinas-São Paulo); **I. Rozemberg**, Cia. Cinematográfica (RIO-GB); Sr. **Mário Rossi**, Presidente da SBACEM (Rio-GB); Coronel **Aécio Rodrigues de Novaes**, Chefe da Coordenação de Relações Públicas do Gabinete do Ministro da Indústria e do Comércio (Rio-GB); Prof. **Paulo Duprat Serrano**, Diretor de Relações Públicas do late Clube do Rio de Janeiro (GB); **Maria Alzir Diógenes**, Delegada Regional do I.A.A. (Natal-RGN); Dr. **Aderbal Loureiro da Silva**, Vice-Presidente do I.A.A. (Rio-GB); Embaixador **Francisco Negrão de Lima**, ex-Governador da Guanabara (RIO); Prof. **Ronald D. Seckinger**, do Depto. de História, da University Of North Carolina (USA); Prof. Dr. **Eul Soo Pang**, do Depto. de História, da Vanderbilt University (USA); Major **Gilberto Guedes Pereira**, Chefe da Divisão de Relações Públicas, Estado-Maior das Forças Armadas (Brasília-DF); Profa. **Luiza Cavalcanti Maciel**, Diretora da "Casa da Cultura José Condé" (Caruaru-PE); Prof. **Alberto de Carvalho**, Diretor da Policlínica Veterinária de Copacabana (Rio-GB); Dr. **Henry Jessen**, Superintendente para a América do Sul, das Indústrias Elétricas ODEON; **Wilton Soares de Albuquerque**, Gerente do Banco Nacional do Norte S.A. (Rio-GB); Prof. **Valdemar de Oliveira**, da Universidade Federal de Pernambuco (Recife-PE); Prof. **Hilgard O'Reilly Sternberg**, do Depto. de Geografia, da Universidade de Berkeley (Califórnia-USA); Prof. **Máximo Luís Vidal Jr.** Diretor da Revista "AZUCAR y Diversi-



ficación"; Dr. **Cláudio Régis**, Delegado Regional do I.A.A. (Maceió-AL); **Omer Mont'Alegre**, representante do Instituto do Açúcar e do Alcool, em Londres; Deputado **Levy Neves**, Presidente da Assembléia Legislativa da Guanabara (Rio); Prof. **Ruy Vieira da Cunha**; Escritor **J. Lindemberg de Aquino**, do Instituto Cultural do Cariri (Crato-Ceará); Dr. **Luís Pereira da Rosa Oiticica**, Diretor do MUSEU DO AÇÚCAR (Recife-PE); Sra. **Eneida Marinho**, Livraria KOSMOS (Rio-GB); Sra. **Arminda Villa-Lobos**, Diretora do MUSEU VILLA-LOBOS (Rio-GB); Prof. **Clóvis Salgado**, da Universidade Federal de Minas Gerais (Belo Horizonte-MG); Jornalista **Aleixo Leite Filho**, do Jornal "A Defesa" Caruaru-PE); Dr. **Mauro Mota**, Presidente da Academia Pernambucana de Letras e Diretor do Arquivo Público Estadual (Recife-PE); Dr. **José Fernandes de Luna**, Chefe da Agência do BANCO DO BRASIL (Londres-Inglaterra); Dr. **José da Motta Maia**, Consultor Jurídico da COPERSUCAR (Rio-GB); Dr. **Jorge Wolney Attala**, Presidente da COPERSUCAR (São Paulo); Dr. **José Silvio de Souza**, Secretário de Estado de Produção Rural (Manaus-AM); Sr. **Adair de Freitas Rodrigues**, Sub-Gerente do Banco do Comércio e Indústria de São Paulo S.A. (Rio-GB); Jornalista **Agnaldo Fagundes Bezerra**, Diretor do Suplemento Literário de "Vanguarda" (Caruaru-PE); **Aidê Sicupira Arzua**, Delegada Regional do I.A.A. (Curitiba-PR); **Maria Luiza Baleeiro**, Delegada Regional do I.A.A. (Salvador-BA); **Zacarias Ribeiro de Souza**, Delegado Regional do I.A.A. (Belo Horizonte-MG); Prof. **Plínio Doyle Silva**, Presidente do Sindicato dos Escritores da Guanabara (Rio); **Lúcia Gomes Leite**, da Biblioteca do Congresso (USA-Rio-GB); Prof. **Ary Gomes Leite**, da Biblioteca Municipal (Caxambu-MG); e, Dr. **Austregésilo de Athayde**, Presidente da Academia Brasileira de Letras (GB); Prof. **Barreto Guimarães**, Vice-Governador de Pernambuco (Recife).

## FUNDAÇÃO

Endereçada pelo Presidente da **Fundação Brasileira para a Conservação da Natureza**, Prof. **José Piquet Carneiro**, o Diretor de BRASIL AÇUCAREIRO, jornalista Claribalte Passos, recebeu atenciosa carta agradecendo os exemplares da nossa Revista e os volumes da "Coleção Cana-

vieira", elogiando o artigo "Quando o verde sumir e não houver mais ninhos", publicada na edição de Outubro/73, felicitando-o por "sua participação no movimento conservacionista."

## "JURÍDICA"

Ao General Álvaro Tavares Carmo, Presidente do Instituto do Açúcar e do Alcool, foi entregue, recentemente, Memorial subscrito pelos presidentes do Tribunal de Justiça, Instituto e Ordem dos Advogados do Brasil e Estado da Guanabara, Tribunal de Alçada, juristas, desembargadores, professores, juizes e advogados concernente à publicação da revista JURÍDICA, editada pela Divisão Jurídica do I.A.A., sob a direção de **Zéia P'inho de Rezende Silva**.

No aludido Memorial, ressaltam os signatários a expressiva contribuição oferecida por JURÍDICA em prol da difusão da cultura na atividade desse setor nacional em seus vinte e cinco anos de atividades ininterruptas, acrescentando por outro lado que o progresso de uma nação, de dimensão geográfica e de prestígio, se alcançará pelo desenvolvimento econômico e através do aperfeiçoamento de suas instituições jurídicas, tendo o I.A.A. por intermédio daquela publicação prestado colaboração das mais valiosas.

## EDUCAÇÃO & CULTURA

Criador e mantenedor do "Centro de Assistência Social de Caruaru", próspera cidade do Estado de Pernambuco, o jurista e ex-deputado federal, **Adalberto Tabosa de Almeida**, radicado no Recife, onde exerce a advocacia, tem prestado a sua inestimável contribuição não apenas no setor filantrópico. Igualmente, no âmbito cultural, sendo o responsável pelo funcionamento das Faculdades de Direito e Odontologia de Caruaru, além do Instituto de Prática Forense, o Hospital Odontológico e Restaurante Jardim Europa, **Tabosa de Almeida** tem-se revelado um autêntico **Mecenas** local. A juventude caruaruense muito deve ao seu dinamismo empreendedor, que afora o extraordinário Campus Universitário já existente e que merecidamente tem o seu nome, legará a Caruaru a sua futura UNIVERSIDADE DO



## AGRESTE.

A sua visão dos problemas educacionais, no Estado, demonstra que não tem um caráter pessoal com a finalidade de promover-se intelectualmente ou sob o as-

pecto político em busca de fácil popularidade. Na realidade, Tabosa de Almeida figura, com justiça, entre os maiores beneméritos da cidade de Caruaru e nas páginas do seu futuro "Livro de Ouro", o seu nome certamente estará inscrito.

### FALECIMENTO

O meio açucareiro encontra-se sob o impacto do falecimento de Guido Alberto Mário Coaracy, falecido recentemente no Estado de São Paulo.

Nascido a 22/9/1913, Coaracy — como era conhecido entre seus amigos — era funcionário licenciado do I.A.A., onde já havia exercido os seguintes cargos: Contador da D.R. em São Paulo; Delegado na D. R. em São Paulo; Chefe do Serviço de Comunicações; Contador Geral; Diretor da Divisão de Controle e Finanças.

Seu falecimento ocorreu a 8/1/1974.



# TECNOLOGIA AÇUCAREIRA NO MUNDO

Aqui estão os pontos de maior realce da matéria sobre tecnologia do açúcar e do álcool que chega à Redação de BA: — OS SUBPRODUTOS DA INDÚSTRIA DO AÇÚCAR — ANÁLISE DA CANA E SUA INFLUÊNCIA NA QUALIDADE DO AÇÚCAR — INSETICIDA SOB CONTROLE — MATÉRIA ORGÂNICA E NUTRIENTE NO SOLO — MORRE HUGO AHLFELD — A AÇÃO DA CODEPAR — ASPECTOS DA POLÍTICA AÇUCAREIRA EM NÍVEL DA C.E.E.

## OS SUBPRODUTOS DA INDÚSTRIA DO AÇÚCAR

Guta e Mukherjee, que têm cooperado com a indústria açucareira da Índia, observam, no tocante aos seus subprodutos, que muita coisa deve se relacionar nesse sentido, com bagaço e melaço. Analisando o ciclo de certos subprodutos, especificamente sobre o bagaço, dizem que as fibras residuais do colmo da cana, após o esmagamento e extração do suco, se tornam sólidos solúveis. E que sua composição varia de acordo com a espécie da cana, sua maturidade, método de colheita e, finalmente, com a eficiência da moagem da planta. Explicam que a celulose é um polisacarídeo correspondente à fórmula geral  $C_6H_{10}O_5$ , constitutivo de tecido vegetal. Que, raramente isso ocorre na natureza em estado puro, mas em geral está misturado com legnina, pentosanas, gomas, tanino, gorduras e matérias corantes. Quanto à celulose pura, adiantam que se trata de algo, cuja constituição química consiste de grandes cadeias de polímeros de glicose. E, sobre a diferença inerente às propriedades da celulose, mostram que são devido a diferenciação de grande polimerização. Firmam-se no ponto de vista de que o bagaço de celulose tem uma

cadeia de polímeros de 2000 a 3000 unidades. E, segundo o grau de solubilidade em soda cáustica, a celulose é classificada como L-Celulose, B-Celulose e Y-Celulose. Acrescentam que somente L-Celulose é considerada como forma pura de celulose, ou seja, enquanto solúvel à temperatura de 17,5% de soda cáustica, conhecida por hemicelulose. Através da hidrólise, só produz pentoses, como xilose, arabinose e ácido urônico. (Leia-se Sugar news-abril de 73-p.4)

## ANÁLISE DA CANA E SUA INFLUÊNCIA NA QUALIDADE DO AÇÚCAR

J. Buchanan, em conferência que fez na Associação de Técnicos Açucareiros de Cuba, informa que a recuperação da cana e a distribuição da perda de pol são de considerável importância na planificação e administração de uma indústria de açúcar. Em muitos países o açúcar é de boa qualidade como decorrência da qualidade da cana liberada às usinas. Em adição a esse fato, a seleção das variedades é de importância capital com vista à sua moagem e às previsões do açúcar a se obter. Mas, para tanto é computável a sacarose nela existente, o montante e a natureza de sua fibra, as suas impurezas insolúveis, etc. Por essa razão, enquanto uma estimativa aproximada da cana recuperada pode ser levada em conta, sobretudo, quanto ao pol, uma outra estimativa pode ser considerada à base da análise do material bruto. Não obstante, a exata influência destas propriedades da cana é ainda objeto de conjecturas, como tais, conhecida de certa literatura ilustrada. Além disso, há pouca uniformidade internacional na escolha dos parâmetros de performance para expressar a eficiência específica de ope-



rações padronizadas no processamento do açúcar e da influência da qualidade da cana relacionada com ele.

O mesmo autor acrescenta, que, recentemente, técnicos da África do Sul devotaram considerável atenção à tomada de amostra e análise da cana e o cálculo para a recuperação do açúcar.

O trabalho de Buchanan se alonga em considerações sobre o procedimento das análises, avaliações estatísticas da perda de moagem, tecnologia teórica de sua estimação, justificação original da perda pela não diluição do suco em porcentagem de fibra, etc. (Leia-se *International Sugar Journal* — october, 73-p. 299)

### INSETICIDA SOB CONTROLE

O controle dos insetos — quer nos campos, quer nos armazéns é fundamental para garantir o volume de colheitas e dos alimentos a serem distribuídos. Os atuais inseticidas são poluidores do ambiente e estão sob controle. As pesquisas modernas estão sendo orientadas no sentido do controle biológico (manejo de insetos benéficos) e na esterilização dos machos. Há êxitos experimentais como as pragas de gorgulho no Arizona e na Califórnia, empregando-se “engodo sexual” que permite atrair insetos para a armadilha destruidora. Os engodos sexuais também se classificam entre os hormônios sintéticos capazes de transformar o metabolismo dos insetos, produzindo modificações genética.

A combinação desta técnica evitará o uso de inseticidas perigosos, poluidores de ambiente (*Guanabara Rural* — set. 73-p.4)

### MATÉRIA ORGÂNICA E NUTRIENTES NO SOLO

O prof. Franco Fogliata observa que algumas espécies de gramíneas realizam um provimento de matéria orgânica ao solo quando colhidas, em virtude do extenso sistema radicular que possuem e da presença simultânea das sementes reprodutivas. Para o caso da cana-de-açú-

car interessou, fundamentalmente, determinar a quantidade de carbono orgânico e de macronutrientes que se incorporam cada vez que se decepa um canavial com vista a sua posterior renovação. Conhecer este aspecto é importante, dado que o aporte efetuado pode contrabalançar, em certa medida, o efeito da não correção orgânica conseqüente às sucessivas colheitas. Sem embargo, se considerou oportuno relacionar os valores obtidos dos troncos ou caules com os refugos e cachaça, por se tratar de material inerente às regiões canavieiras.

O autor acrescenta que, para levar a efeito sua experiência, utilizou um canavial de cinco colheitas, usando para tal, a variedade NA 56-30. E uma vez valorizado o peso da cana, com ou sem terra a ela aderida, muniu-se de uma quantidade representativa dessa espécie, submetendo-as à análises químicas e microbiológicas correspondentes. E depois seguiram-se as técnicas comumente empregadas para casos iguais com vista à solução do problema.

Fogliata conclui seu estudo, discutindo os resultados analíticos e diz que, do ponto de vista nutricional relativamente à cana, é importante a existência de matéria orgânica e macronutrientes em todo solo, cujo canavial tenha sido renovado. (Leia-se *La Industria Azucarera-julho/agosto 73-p.127/129*)

### MORRE HUGO AHLFELD

A morte do Dr. Hugo Ahlfeld, veio enlutar o mundo dos negócios do açúcar. Natural de Ratzeburg, Alemanha, o pranteado que desaparece aos 71 anos, era o diretor da mundialmente conhecida Organização F.O. Licht — dedicada à comercialização do açúcar nos mais importantes mercados do mundo, desde de 1927, de cuja correspondência **BRASIL AÇUCAREIRO** muito se valeu para noticiar e precisar as condições da conjuntura açucareira.

Cursado em economia por Tübingen, Halle e Rostock, Hugo Ahlfeld dedicou toda a sua vida ao desenvolvimento da empresa que dirigia, dando-lhe novo impulso, sobretudo após a Segunda Guerra Mundial.



**A AÇÃO DA CODECAP (COMISSÃO  
EXECUTIVA DE DEFESA  
FITOSSANITÁRIA DA  
LAVOURA CANAVIEIRA  
DE PERNAMBUCO)**

O Boletim da CODECAP, n.º 1, de 22 de setembro de 73 — edição comemorativa do 20.º aniversário da entidade, informa que, suas atividades datam de janeiro de 1954. Que tiveram por finalidade proceder a um levantamento dos problemas fitossanitários existentes na zona canavieira do estado, medir a frequência de sua ocorrência e dimensionar os prejuízos à produção por eles determinados. E acrescenta que, tal trabalho levado a efeito, retratou de maneira incisiva e em detalhes a situação da lavoura canavieira, no que toca aos problemas de moléstias e pragas, que tantos prejuízos causam aos agricultores e aos industriais do açúcar. No momento, segundo a mesma publicação, acha-se, em andamento ou em prospecção, o levantamento fitossanitário da cana nova. A amostra-piloto que serviu para o preparo desse estudo, indica que as perdas, naquele estágio da cultura, decorrentes das pragas e moléstias são altas e talvez superiores às da cana adulta. Em síntese, o Boletim a que nos referimos publica um estudo que dá idéia geral dos resultados parciais do levantamento fitossanitário da cana adulta, apresentando resumos das suas diversas apurações e aponta os aspectos que parecem de maior interesse à lavoura canavieira.

**ASPECTOS DA POLÍTICA  
AÇUCAREIRA EM NÍVEL DA C.E.E.  
(COMUNIDADE ECONÔMICA  
EUROPÉIA)**

“La Sucrerie Belge”, de setembro de 73, faz grandes apreciações sobre as conseqüências do alargamento da C.E.E. dentro das perspectivas crescentes do consumo mundial de açúcar.

Observa que em 22 de janeiro de 72, foi assinado o tratado de adesão de novos Estados membros da Comunidade dos Seis. Essa data histórica facultou probabilidades novas aos produtores da Europa Ocidental.

O excedente da produção açucareira, foi o que sempre bastou ao consumo dos

Seis. Não obstante, a alteração verificada nesse sentido, com a adesão da Dinamarca, Irlanda e Reino Unido à C.E.E., permitiu o equilíbrio no consumo.

Tal constatação puramente estatística, limitada ao espaço geográfico dos nove estados membros da C.E.E., tornou possível assegurar à economia europeia o pleno desenvolvimento de sua vocação beterrabeira que, ao longo de sua estória agrícola, enfrentou o perigo concorrencial da luta entre o açúcar de cana e o derivado daquele tubérculo.

Cumprir não se perder de vista que o engajamento no C.E.E. de países em vias de desenvolvimento do Commonwealth e do E.A.M.A., portanto de economias dependentes de produtos de base como é o açúcar, tornou possível o restabelecimento de sua expansão. De um modo geral se reconhece hoje que a união dos países industrializados que integram a Comunidade em desenvolvimento, tem levado a uma conscientização de suas responsabilidades, a ponto de postularem a supressão do seguinte:

1.º — evitar que as decisões tomadas pela Comunidade não colidam com o interesse de outras nações em vias de desenvolvimento;

2.º — que as mudanças que possam resultar, não sejam suportadas ou impliquem em ônus à atividade econômica da Comunidade.

Como já o dissemos, a história do açúcar assistiu a muitos embates como conseqüência do duelo entre a beterraba e a cana. Com o desenvolvimento da C.E.E. esse fato foi superado, reduzindo a questão a um ponto de interesse mundialmente em comum.

Até há bem pouco as preocupações internacionais foram reduzidas a questões de excedentes de produção com vista ao consumo. Porém, foram precisos cem anos para se chegar ao consumo de uma dúzia de milhões de toneladas e mais de um terço de século para se dobrar esse algarismo. Entretanto, no espaço dos últimos 20 anos, o consumo mundial foi acrescido de 160% — o que implicou num montante de 70 milhões de toneladas ou seja, em uma taxa de crescimento anual em torno de 4,6%.

Malgrado esse extraordinário crescimento de consumo de açúcar, tem-se assistido a um desenvolvimento de produção menor ou igual a que foi em relação ao ano passado.

Uma das razões desse fenômeno reside no fato de que a aceleração do consumo de açúcar tem buscado seu apoio básico nos países industrializados. E que, pela primeira vez na sua história, esse avanço se encontra nos países em vias de desenvolvimento da América Latina, África e Ásia.

De acordo com F.O. Licht, em 71/72, em comparação com as anos de 61/62, o consumo da Europa Ocidental aumentou de 24,13%, enquanto que na América Latina, África e Ásia, tal aumento em igual período foi de 45,79% 56,77% e 70,5%.

Esta tendência de alargamento do consumo fora reflexo do melhoramento nas condições de vida da população mundial. Para que tal ocorresse, foi preciso que o fornecimento de derivados do açúcar, em termos de doces industrializados, atingisse em ritmo acelerado. (Leia-se La Sucrarie Belge — set. 73-p.347).

## **Companhia Agrícola e Industrial Magalhães**

### **AÇÚCAR E ALCOOL**

#### **Fábrica**

Barcelos — S. J. da Barra  
Estado do Rio de Janeiro  
CGC. 33.320.003/002  
INSC. 50/000187

#### **Escritório — Rio**

Praça Pio X, 98 — 7º — S/704  
End. Telegráfico Barceldouro  
Tels. 223-3960 — 243-3415 e 223-2813  
CGC. 33.320.003/001  
INSC. 266.544.00





## Curso de Treinamento de Administração Contábil / Financeira

"Preparar as pessoas para o imprevisível", eis, em resumo, o que o Diretor da Divisão de Controle e Finanças, do I.A.A., José Augusto Maciel Câmara, tem sempre em mente, em relação à sua equipe de trabalho. Treinamento quer dizer atualização de métodos.

Nas fotos o Diretor Maciel Câmara entrega aos freqüentadores do 2.º Curso de Administração Contábil/Financeira os certificados, logo após pronunciar algumas palavras de estímulo.





## CURSO DE TREINAMENTO

Em suas bases, o Curso objetivou e alcançou a seguinte abordagem:

- A) Integração Grupal
- B) Noções de Processamento de Dados
- C) Princípios Contábeis
- D) Introdução ao Direito Público e Privado
- E) O Sistema de Administração Financeira-Contabilidade e Auditoria
- F) O novo Plano de Contas do I.A.A.
- G) O I.A.A. — Estrutura e Política
- H) Problemas de Chefia e Liderança

O curso, que foi realizado no período de 8 a 26/7/74, teve a finalidade, entre outros pontos:

Promover a interação dos treinandos, conscientizando-os do valor da participação do indivíduo no grupo e sua dinâmica.

Demonstrar o valor da comunicação no desenvolvimento interpessoal.

Ministrar conhecimentos, visando a homogeneidade do grupo, de princípios contábeis básicos.

Habilitar os participantes quanto às normas exigidas pelo sistema de administração financeira, contabilidade e auditoria (controles interno e externo).

Preparar para uma crescente utilização do processamento de dados, inclusive o teleprocessamento.

Atualizar sobre os objetivos, política e diretrizes do I.A.A., especialmente da Divisão de Controle e Finanças.

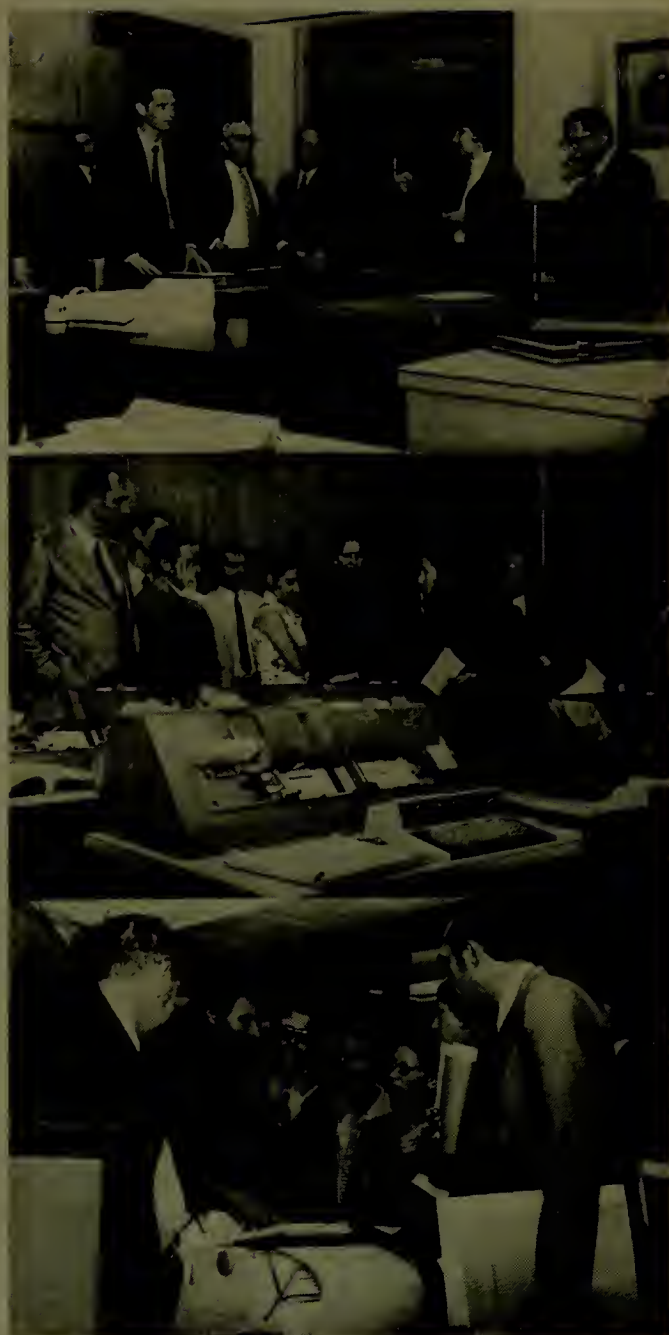
## PARTICIPANTES

Dos órgãos regionais compareceram os seguintes funcionários:

- Tarcísio Barbosa da Silva — R. G. do Norte;
- Erasmo Gildo Contieri — D. R. Paraíba;
- Gilberto da Trindade Meira Henriques Filho — D. R. Pernambuco;
- Manoel Tiburcio de Miranda e Silva — D. R. Alagoas;
- José de Oliveira Moraes — D. R. Sergipe;
- Raimundo Vieira — D. R. Bahia;
- Orozimbo Fulgêncio — D. R. Minas Gerais;
- Maria da Penha Soares Netto — D. R. Campos;
- José Gaspar da Silva — D. R. São Paulo;
- Nathalia Nazareth Silva — D. R. São Paulo;
- Ivo Rubens Muller — D. R. Paraná;
- Cícero Santos de Oliveira — Dest. C. Richer;
- Weldenir Alves Gomes — Dest. C. Truda;
- Josias Leopoldo da Silva — Dest. C. de Alagoas;
- Waldeno Ramos de Menezes — Dest. C. P. Vargas;

### NA SEDE

- Carlos Alberto Marques de Souza,
- Genésio Gonçalves Correa,
- Gleusa Gávea Porrozi,
- Heraldo Botelho Costa,
- José Asclepiades Leão Filho,
- Luís Omar Lopes Billafan.



*Acima aspectos parciais de explicações do pessoal do Centro de Processamento de Dados, do I.A.A., aos Chefes de Serviço de Controle e Administração dos órgãos regionais e a chefes e assessores da D.C.F. na Sede.*



## PALESTRA

*O Chefe do Centro de Processamento de Dados do I.A.A., Sr. Fernando Abdon, quando de sua palestra dirigida ao pessoal da D.C.F., da Sede e de órgãos regionais.*

## NOVAS INSTALAÇÕES

À esquerda (foto) Claribalte Passos, Chefe do Serviço de Documentação e Diretor de BRASIL AÇUCAREIRO, quando despachava com o Diretor da Divisão Administrativa do I.A.A., Vicente Mendes, agora nas novas e modernas instalações da DA.



## VISITA



Veterano jornalista profissional e Procurador do Instituto Nacional de Previdência Social (INPS), o Dr. *Mauro Monteiro de Paiva* (foto) à direita, quando visitava o Diretor desta Revista, Claribalte Passos, oportunidade na qual teceu elogiosas referências ao dinamismo incontestado da Administração do General *Álvaro Tavares Carmo*, na sua opinião o maior dos Presidentes que já teve o Instituto do Açúcar e do Alcool.



# CONJUNTURA AÇUCAREIRA É ANALISADA PELO PRESIDENTE DO I.A.A. NO SENADO FEDERAL

*O Presidente do Instituto do Açúcar e do Alcool, General Alvaro Tavares Carmo, acedendo a convite feito pela Comissão de Assuntos Regionais, do Senado Federal, proferiu palestra sobre temas relacionados com a conjuntura açucareira.*

*Perante uma assistência formada por Senadores de vários Estados e de Deputados Federais, estes últimos especialmente convidados pelo Presidente da Comissão, Senador Clodomir Milet, o Presidente Alvaro Tavares Carmo, fez inicialmente uma exposição. Em seguida, o Presidente do I.A.A. respondeu a uma série de perguntas feitas pelos parlamentares.*

*A seguir, publicamos a íntegra da palestra:*

ANEXO A ATA DA 10.<sup>a</sup> REUNIÃO, REALIZADA NO DIA VINTE E CINCO DE OUTUBRO DE 1973, ÀS 10:00 HORAS, PARA OUVIR A PALESTRA DO GENERAL ALVARO TAVARES CARMO, PRESIDENTE DO INSTITUTO DO AÇÚCAR E DO ALCOOL.

*Publicação devidamente autorizada pelo  
Senhor Presidente da Comissão de  
Assuntos Regionais*

Presidente: Senador Clodomir Milet

Vice-Presidente: Senador Teotônio Vilela

(Íntegra do apanhamento taquigráfico, reproduzido na ata).

O SR. PRESIDENTE (Clodomir Milet) — Está aberta a reunião, especial-

mente convocada para ouvirmos a palestra do Sr. General Alvaro Tavares Carmo, Presidente do Instituto do Açúcar e do Alcool, que falará sobre a indústria agrocanavieira no País. Terminada a palestra, os Srs. Congressistas, assim como todos os presentes que se interessarem pelo assunto, poderão fazer interpelações, que serão respondidas a cada um ou, no final, a todos, depois de ouvirmos os pronunciamentos de quantos quiserem se manifestar.

Com a palavra o ilustre Presidente do Instituto do Açúcar e do Alcool.

O SR. ALVARO TAVARES CARMO — Muito obrigado, nobre Senador Clodomir Milet. Honrado com o convite que me foi dirigido para fazer esta palestra, sobre assuntos ligados à agroindústria açucareira, aqui estou para dar meu recado.

Como o tema é vasto e me foi deixada certa liberdade de eleger os assuntos, fiz uma seleção daquilo que me pareceu poderia interessar mais nesta palestra. É a súmula que, inicialmente, passo a ler:

As dimensões atuais da agroindústria do açúcar; a distribuição da produção por tipos e regiões econômicas produtoras; a exportação; a análise do crescimento da produção; o diagnóstico de 1970, no início deste Governo; os créditos já concedidos por conta do Fundo Especial de Exportação; o programa de equalização dos preços; o programa de melhoramento da cana-de-açúcar, que chamamos de PLANALSUCAR; a infraestrutura de exportação; alguma coisa sobre os subprodutos — álcool e mel residual — o melaço; a recuperação de áreas agrícolas, que vem sendo feita em convênios com o DNOS; alguma coisa sobre a assistência social na área: o convênio com os portuários do Recife; e como seja tema ainda focalizado pela imprensa: o que foi a Reunião da UNCTAD para as negociações do Acordo para o Mercado Livre Mundial, de cuja delegação tive a honra de ser Presidente, e que se realizou em setembro último, tendo terminado no dia 10 de outubro; finalmente, as perspectivas que vemos para a agroindústria açucareira no Brasil.

Esta é a súmula de assuntos que pretendo abordar. Não escrevi a palestra, vou fazê-la orientando-me pelas minhas fichas. Há, aqui, muitos números, como não poderia deixar de ser; por isso mesmo, é possível que de certa forma, possa ficar um pouco árida a exposição, mas preferi apresentar números, que significam fatos, a dizer apenas palavras.

Então, quanto às dimensões atuais da agroindústria açucareira, começaremos pela safra de 1970/1971. O Norte-Nordeste produziu vinte e nove milhões de sacas, assim distribuídos: Pernambuco: quinze milhões e seiscentos mil sacas — estou dando números globais por serem mais fáceis de gravar; Alagoas: nove milhões e novecentos mil sacas; os outros Estados do Nordeste, incluindo Sergipe: três milhões e quinhentos mil. Isto soma vinte e nove milhões de sacas produzidas. Ao mesmo tempo, na mesma safra, São Paulo produziu quarenta milhões de sacas; o Estado do Rio, oito milhões; Minas Gerais, três milhões e seiscentos mil;

o Paraná, dois milhões e duzentas mil; e outros Estados: dois milhões e duzentas mil. Isto soma cinquenta e seis milhões de sacas. A produção brasileira, nessa safra, foi de oitenta e cinco milhões, cabendo ao Norte-Nordeste 34% e ao Centro-Sul 66% deste total.

Quanto à safra de 1971/1972, o Brasil passou de oitenta e cinco milhões para oitenta e nove milhões de sacas. Houve apenas um pequeno acréscimo.

O Nordeste produziu trinta milhões e meio de sacas; o Centro-Sul, cinquenta e oito milhões e meio, por Estado — Alagoas: nove milhões e duzentas mil; Pernambuco: dezessete milhões e duzentas mil; o Estado do Rio já passou para sete milhões e duzentas mil; Minas Gerais, para quatro milhões; Paraná, para três milhões e meio; outros Estados: um milhão e oitocentas mil sacas. Em suma, oitenta e nove milhões de sacas, nessa safra, o que representou um acréscimo de 4,7%, em relação à anterior, assim distribuídos 34% no Nordeste e 66% no Centro-Sul.

Passemos à safra de 1972/1973. O Brasil passou para noventa e oito milhões e duzentas mil sacas, com um acréscimo, em relação à safra anterior, de 10,3%. Pernambuco participou com dezoito milhões e cem mil sacas, Alagoas com dez milhões e trezentas mil, sempre em ascensão; outros Estados, com quatro milhões e cem mil sacas. Quanto ao Centro-Sul: São Paulo, com quarenta e sete milhões e duzentas mil; Estado do Rio, nove milhões e duzentas mil; Minas Gerais, quatro milhões e oitocentas mil; Paraná, dois milhões e oitocentas mil; outros Estados, um milhão e setecentas mil sacas.

O Centro-Sul produziu, portanto, sessenta e cinco milhões e setecentas mil sacas, enquanto tivemos no Norte-Nordeste trinta e dois milhões e quinhentas mil sacas.

Repito, o Brasil passou para noventa e oito milhões e duzentas mil sacas, cabendo ao Norte-Nordeste 33% e ao Centro-Sul 67%.

Finalmente, passemos para a safra atual, que está em pleno desenvolvimento na Região Centro-Sul, e que apenas se iniciou, podemos dizer, no Norte-Nordeste.



te. Aqui se trata apenas de estimativas e não de fatos concretos.

A produção do Brasil deverá ser de cento e quinze milhões de sacas, o que corresponde, transformado este montante em toneladas métricas e em valor cru, que é o valor adotado no mercado internacional, a aproximadamente sete milhões de toneladas, ficando o Brasil, sem dúvida alguma, colocado como o maior produtor de açúcar de cana do mundo, uma vez que Cuba está em volta de cinco milhões, apenas, e é o segundo produtor. Aliás, na safra anterior, já éramos os maiores produtores de açúcar de cana do mundo, com seis milhões e pouco de toneladas.

Como deverá ser distribuída essa safra? O Norte-Nordeste, com trinta e oito milhões e meio; o Centro-Sul, com setenta e seis milhões e meio, dando uma proporção de 33,5% e 66,5% respectivamente.

Por Estados: Pernambuco, vinte milhões e meio; Alagoas, treze milhões; outros Estados, menores produtores, cinco milhões. Soma: trinta e oito milhões e meio. São Paulo cinqüenta e cinco milhões; Estado do Rio, dez milhões e meio; Minas Gerais, seis milhões; Paraná, três milhões; outros Estados, dois milhões, o que soma setenta e seis milhões e meio de sacas.

Então, se essa produção realmente se realizar, e tudo indica, até agora, que se realizará — pelo menos, a do Centro-Sul está praticamente assegurada; sendo que quanto a do Norte-Nordeste é cedo para qualquer prognóstico, pois estamos no início da safra — se tudo correr bem, o Brasil fará cento e quinze milhões de sacas, representando isso um aumento de 17,1% em relação à safra anterior. E se considerarmos o aumento da produção em relação à primeira safra, a de 1970/71, esse aumento é da ordem de 35,37% em três safras.

Essas são, em linhas globais, as atuais dimensões da indústria açucareira. Mais adiante, vou procurar fazer uma análise das causas desse aumento da produção.

Passemos, agora, à distribuição da produção autorizada deste ano, por tipos e regiões geoeconômicas.

Das 115 milhões de sacas, setenta milhões e meio são do tipo *standard*, des-

tinado ou/ao consumo imediato ou a ser transformado nas refinarias, mas para o consumo doméstico, consumo brasileiro. Quanto à exportação, trinta e oito milhões e meio de sacas de açúcar cru, aqui no Brasil chamado de demerara, e seis milhões de sacas de cristal especial, isto é, um tipo de cristal cujas características estão acima do cristal *standard* e mesmo do cristal superior, que é também um tipo de cristal normalmente comercializado no mercado interno. Esse açúcar foi, por assim dizer, encomendado pelo Instituto aos fabricantes, para que pudessemos ingressar no mercado internacional com esses açúcares chamados “brancos”, que são de grande procura e obtêm ótima remuneração, muito acima do açúcar cru — mesmo porque eles são mais industrializados. Havendo grande procura desse tipo de açúcar no mercado internacional, fomos levados a incentivar as empresas na sua fabricação, ao lado do demerara. Então, criaram-se as características que nós exigimos: se o açúcar não tiver essas características, não se poderá exportar e terá que ver vendido no mercado interno.

Isso fazemos porque achamos que o Brasil já passou a fase de um grande exportador de açúcar apenas; tem que ser grande exportador do bom açúcar. Precisamos afirmar-nos pela qualidade também, a fim de que, futuramente, se o tempo de excesso de oferta reaparecer, possamos disputar o mercado não só em termos de quantidade mas também de qualidade. Essa é a política atual que estamos desenvolvendo.

Proporção entre esses dois tipos de açúcar: cristal para o mercado interno — 61,5% da produção; cristal especial e “demerara”, destinado à exportação — 38,5%.

Mais adiante, creio que terei oportunidade de me referir ao nosso consumo interno. Talvez não seja muito divulgado, mas o fato é que o nosso consumo *per capita* é muito elevado. Como consumidor de açúcar, o povo brasileiro não é subdesenvolvido, eis que o nosso consumo *per capita* está acima da média de muitos países da Europa. Estamos atingindo 40 quilos de açúcar cru por pessoa. Na América, somente a Argentina está ligeiramente acima do Brasil, assim

também os Estados Unidos e o Canadá. É um índice bastante interessante. Daí este grande consumo global, este grande mercado interno que temos para o açúcar.

## AÇÚCAR DE EXPORTAÇÃO POR REGIÕES GEOECONÔMICAS

Temos que vinte e dois milhões e trezentos mil sacos serão feitos no Norte-Nordeste em demerara e cristal especial.

Não sei se esse cristal será produzido na sua totalidade, se não for, mudaremos a autorização para demerara a fim de não deixar de haver o açúcar, porque temos mercado para toda essa produção. Se não for, será por razão tecnológica: porque as fábricas ainda não se aparelharam devidamente para fazer esse tipo de açúcar. Seguramente, em São Paulo, teremos esse tipo de açúcar. E São Paulo está autorizado a fabricar três milhões de sacos com essas características de exportação.

O Estado do Rio, pela primeira vez, foi autorizado a fazer uma parcela do seu açúcar para exportação: um milhão de sacas de cristal especial.

Parece também que estamos encontrando dificuldades de ordem técnica para obter açúcar dessa qualidade, mas isso não significa que amanhã não possamos fazer. Na próxima safra, acredito que possamos porque as próprias empresas estão importando tecnologia para obter essa melhoria de tipo de açúcar.

A distribuição do açúcar de exportação, atualmente, por região, é 50% para o Nordeste e 50% para o Centro-Sul.

Alguma coisa sobre exportação — o que está causando, no momento, mais impacto e, na realidade, os números são de causar impacto.

Em 1972 — agora me refiro ao ano civil e não à safra —, exportamos dois milhões e seiscentos e seis mil toneladas no valor de quatrocentos e vinte e um milhões e quinhentos mil dólares.

Essa exportação representou, em relação ao ano anterior, um aumento de 173,5% na tonelagem e 180% no valor em dólares, em divisas.

Este ano, até 30 de setembro, tínhamos exportado um milhão, novecentos e noventa e oito mil, seiscentos e sessenta toneladas métricas, no valor de trezentos e oitenta e nove milhões, duzentos e oitenta e um mil dólares.

E ontem, quando estava preparando estas fichas, recebi a notícia de que, dia 20 de outubro, ultrapassamos, em tonelagem e em valor, a exportação do ano passado. Temos ainda praticamente dois meses e meio pela frente, e são meses de grande exportação, porque vamos exportar não só no Nordeste como também no Centro-Sul.

Apenas para comparação, vou lembrar a exportação dos anos anteriores.

Em 1969, um milhão, sessenta e um mil e duzentas e três toneladas métricas, valendo cento e doze milhões de dólares; no ano seguinte, 1970, um milhão, cento e vinte e nove mil, oitocentos e quarenta e oito toneladas métricas, valendo cento e vinte e seis milhões, setecentos e quarenta e três mil dólares; em 1971, que já foi um bom ano de exportação um milhão, duzentos e vinte e cinco mil, oitocentos e noventa e três, toneladas métricas, valendo cento e cinquenta milhões e quatrocentos mil dólares. Passamos, no ano seguinte, 1972, como já dissemos, para quatrocentos e vinte e um milhões e quinhentos mil.

Como se divide essa exportação no mercado externo? Para o mercado norte-americano, nós enviamos — são dados relativos a este ano, até 30 de setembro — cento e setenta e um mil, novecentos e vinte e cinco toneladas métricas, no valor de trinta e dois milhões, duzentos e sessenta mil dólares. O preço médio no mercado americano, neste ano, foi de cento e oitenta e sete dólares e sessenta e quatro centavos por tonelada métrica.

Para o mercado livre mundial, já enviamos, até 30 de setembro, um milhão, oitocentos e vinte e seis mil, setecentos e trinta e oito toneladas métricas, ao preço médio de cento e noventa e cinco dólares e quarenta e quatro centavos, somando os dois mercados trezentos e cinquenta e sete milhões e vinte e um dólares.

A exportação para o mercado norte-americano, é regida por uma lei — o *suggar act* com vigência durante três



anos. A atual vigorará até o fim do ano de 1974. Temos, nesse mercado, uma cota — de quinhentas mil toneladas, que resulta da soma de duas parcelas: uma cota básica e uma redistribuição da parte que seria atribuída a Cuba, se esse país continuasse como exportadora de açúcar para os Estados Unidos. Uma vez as relações cortadas, pelos motivos conhecidos, a política americana foi distribuir essa cota de açúcar pelos países que tradicionalmente exportam para os Estados Unidos e nos coube uma parcela desta cota. Mas essas quinhentas mil toneladas são, anualmente ultrapassadas porque, além disso, recebemos sempre uma parcela que se chama distribuição dos *deficits*; quer dizer, os países que têm cotas mas não têm açúcar suficiente para preenchê-la, declaram seus *deficits* que são redistribuídos, em determinadas épocas do ano, entre aqueles que têm capacidade de exportar. O Brasil sempre recebeu *deficits* e sempre os preencheu sem dificuldades. É um fornecedor que os Estados Unidos, sobretudo os industriais americanos que lidam com o açúcar, isto é, que têm o produto como matéria-prima (fabricantes de doces, de coca-cola, de refrigerantes, etc.) que vivem à base do açúcar, pois se este viesse a faltar a indústria pararia, têm na mais alta conta, porque aqui encontram a segurança do abastecimento no momento em que os demais produtores começam a fracassar.

A exportação para o mercado livre mundial é regido por um acordo assinado em 1968, que vigorará até 31 de dezembro próximo. Justamente para renegociar esse acordo, houve duas reuniões promovidas pela UNCTAD este ano: a primeira em maio, e a segunda em setembro. Mais adiante, vou-me referir com mais detalhes a essas duas reuniões o que se passou, o que resultou e quais as consequências para o açúcar brasileiro.

Tentarei, agora, fazer a análise do crescimento da produção esse crescimento que acabo de descrever. Creio que agora o assunto ficará menos árido, porque vamos lidar menos com números e talvez um pouco mais com argumentação.

O crescimento da produção, bastante acentuado nos últimos anos, depois de um período de relativa estagnação, deveu-se menos dos investimentos porven-

tura feitos no setor — relembro que esse crescimento foi desde 1971, depois da fase de relativa estagnação, e se acentuou muitíssimo nos últimos anos, sobretudo na safra anterior — do que à suspensão gradativa do contingenciamento que impedia as usinas de utilizar toda a sua capacidade de produção e de aproveitar, na moagem, toda a cana disponível.

Lembro-me — não sei se tem aqui algum representante de Alagoas — de que o primeiro e grande problema que tive de enfrentar à frente do Instituto do Açúcar e do Alcool, em março de '70, fim da safra do Nordeste, foi que Alagoas tinha 300 mil toneladas de cana para moer e não podia moê-la porque não havia mercado para colocar esse açúcar. Tive que enfrentar essa situação. Para mim, foi um problema difícilimo, não só pela minha pouca vivência no assunto como, também, por ser uma atitude antipática do órgão público proibir a empresa privada de realizar a produção, quando ela tem a matéria-prima — isto em nome de um contingenciamento que se impunha porque não havia mercado para esse açúcar. Se esse açúcar fosse produzido, seria armazenado e aviltaria os próprios preços vigorantes no Nordeste, com todas as consequências de ordem econômica, que os Senhores conhecem, quando a mercadoria abunda, sobra em mercado.

Por outro lado — isto é muito importante — a suspensão do contingenciamento foi possível devido a duas outras causas, importantes também: primeiro, um aumento do consumo interno, fruto da boa situação econômica do País e da melhoria do padrão de vida do povo. Esse aumento de consumo, neste ano, no Centro-Sul, está sendo da ordem de 7%. É muito elevado. No Norte e Nordeste, está sendo da ordem de 4,5%. Já foi um pouco maior no ano passado e é provável que aumente na próxima safra.

Aqui, registrarei novamente os dados que já citara anteriormente: o consumo *per capita* brasileiro é elevado; estamos nos aproximando dos quarenta quilos, maior que a média da Europa. É um dos bons consumos mundiais e está melhorando ainda mais.

É preciso dizer — e que não poderia deixar de me referir com franqueza e sin-

ceridade a esse ponto — que contribui para esse aumento de consumo o preço do açúcar. A mercadoria é, realmente, barata, e uma das conseqüências disso é um aumento de consumo razoável.

Não é, ainda, oportuno discutir o tema preço. Possivelmente, vão-me perguntar alguma coisa sobre esse assunto. Talvez o povo brasileiro seja, hoje, um dos que pagam mais barato o açúcar, no mundo. Mas a conseqüência positiva, desse fato, é o aumento de consumo, que se está processando rapidamente. Se o açúcar tivesse aumento de preço da ordem que têm outros produtos que conhecemos, talvez esse aumento de consumo não tivesse verificado e houvesse até uma redução do mesmo.

Mas eu havia dito que dois fatos haviam colaborado para a suspensão do contingenciamento. O outro fato, talvez o mais importante, foi a situação excepcional do mercado livre mundial, onde a demanda ultrapassou firmemente a oferta, criando uma situação de escassez e acarretando a liberação das cotas dos países exportadores numa tentativa de contenção dos preços que estavam excessivamente altos. Isso ocorreu em janeiro de 1972, deixando de vigorar o regime de cotas e, a partir daí, todos os exportadores, inclusive o Brasil, puderam exportar tudo o que dispunham. O Brasil foi dos países que mais aproveitaram essa circunstância.

Queria agora referir-me ao que chamei “o diagnóstico de 1970”. No início deste Governo, numa tentativa de resolver os problemas da agroindústria do açúcar, essas questões foram mais uma vez equacionadas, partindo-se do seguinte diagnóstico: os males do setor açucareiro provinham: 1.º) de uma superprodução de caráter crônico, daí a necessidade do contingenciamento; 2.º) do alto custo financeiro da produção, conseqüência de investimentos sem planejamento e altamente onerosos; 3.º) baixa produtividade devido à falta, pelo menos em termos genéricos, de uma tecnologia adequada, seja na área industrial seja, sobretudo, na área agrícola.

Essas deficiências variavam, como ainda continuam a variar, de uma área geoeconômica para outra e, muitas vezes, dentro do mesmo Estado, de uma usina para outra, mormente na área

agrícola, acentuando-se, em alguns casos, embora alcançando níveis até satisfatórios em outros.

As conseqüências dessas deficiências: baixo rendimento do capital investido no setor; dificuldades crônicas; endividamento progressivo e pobreza generalizada dos assalariados, sobretudo na área agrícola e particularmente no Nordeste.

A superprodução, devido às causas que já enumerei, foi desaparecendo gradativamente nos últimos anos. No mercado externo, a situação oposta, isto é, uma situação de escassez em face de uma demanda sempre crescente, deu origem a preços muito compensadores para o produto e criou saldos elevados no Fundo Especial de Exportação, ao contrário do que vinha ocorrendo, isto é, *deficits* continuados devido à gravosidade do produto. Quer dizer, o preço internacional não dava, pelo menos muitas vezes não deu, para cobrir aquele preço que era pago ao produtor, levando o Governo a necessidade de subsidiar a diferença, por conta desse Fundo Especial de Exportação.

As causas acima apontadas mereceram do Governo uma terapêutica que chamamos “a nova política para o açúcar”, estruturada em três instrumentos legais: Lei n.º 5.654, de 14 de maio de 1971; o Decreto-lei n.º 1.186, de 27 de agosto de 1971; o Decreto-lei n.º 1.266, de 26 de março de 1972 e mais duas medidas administrativas da mais alta importância: equalização dos preços da cana e do açúcar em todo o País e o programa de melhoramento da cana-de-açúcar.

Como é do conhecimento geral, o preço do açúcar era 15% mais elevado, no Nordeste, justamente onde o consumidor tem menos poder aquisitivo, do que no Centro-Sul.

Através das medidas administrativas adequadas, equalizamos esses preços, pagando determinada diferença, como subsídio, ao plantador de cana do Nordeste, para compensar as custas mais elevadas da sua produção. Os resultados disso — vou-me referir a eles mais adiante — foram prontos, quer dizer imediatamente a economia respondeu. Inclusive competir com fábricas de doces enlatados de São Paulo, porque o produto saía mais



caro, passaram a produzir doces que agora podem ser vendidos no Nordeste a preços inferiores aos daqueles que vêm do Sul.

Esse foi apenas um dos aspectos mais positivos, sem falar na renda que a medida trouxe à economia do Nordeste. Voltarei ao assunto mais adiante.

Finalmente, ainda dentro dessa terapêutica, foi tomada uma iniciativa da maior importância: a criação de um programa de melhoramento da cana-de-açúcar, para atacar o mal pela raiz, visando a obter aumento da produtividade agrícola, através da pesquisa genética, programa que me referirei mais adiante, em detalhe.

Gostaria, agora, de ler esses três diplomas legais dando deles uma súmula apenas, porque são as bases de toda a nossa política açucareira de hoje.

A Lei n.º 5.654, de 14 de maio de 1971, votada pelo Congresso, estabeleceu a cota de produção do País em dois contingentes — Norte-Nordeste e Centro-Sul —, revogando a delimitação anterior, por Estado.

Essa divisão anterior ocasionava impossibilidade de redistribuição de cotas ociosas de um Estado para outro, cujas disponibilidades de matéria-prima permitiam maior produção, a níveis compatíveis de eficiência.

A nova lei estabeleceu sistema pelo qual as cotas oficiais podem ser remanejadas entre as usinas de uma mesma região; estabeleceu o cancelamento das cotas oficiais de usinas que estavam paralisadas durante três safras consecutivas; determinou a revisão trienal das cotas oficiais de produção, segundo as possibilidades industriais e agrícolas das usinas. O Presidente do Instituto, em consequência, baixou ato determinando que essas revisões — a primeira das quais vai ser feita em 1974, no primeiro trimestre — sejam feitas em função do rendimento industrial alcançado pela usina, índice melhor representativo da eficiência da unidade agroindustrial.

As usinas de maior rendimento, que provaram isso, terão suas cotas oficiais aumentadas, em detrimento daquelas que, durante os três anos, não provaram ser capazes de produzir a sua cota.

O Decreto-lei n.º 1.186, de 27 de agosto de 1971, estabeleceu — este é importantíssimo — incentivos fiscais e financeiros a empresas açucareiras que promovam fusão, incorporação e realocação de suas unidades industriais, bem assim a fornecedores de cana que incorporem novas cotas de fornecimento às cotas de que já são titulares; autorizou o Presidente do Instituto a decidir sobre os processos de fusão, incorporação ou realocação de usinas; estabeleceu indenização para as cotas de fornecedores que não pudessem ser aproveitadas, em consequência das operações de fusão, incorporação e realocação; permitiu ao Presidente do Instituto autorizar a transferência de cotas de fornecimento de cana entre fundos agrícolas pertencem es ou não ao mesmo proprietário; previu a utilização de recursos do PROTERRA, nos casos em que a aplicação das operações previstas no Decreto-lei, no Norte-Nordeste, resultem em liberação superior a 10% da mão-de-obra empregada.

Os recursos do PROTERRA destinaram-se-iam à diversificação agrícola para absorver essa mão-de-obra liberada.

Autorizou a unificação dos preços da cana e do açúcar em todo o País. Foi assunto a que há pouco me referi, e que depois foi regulamentado, através de um ato administrativo do Presidente do Instituto.

Em consequência desse Decreto-lei, o Conselho Monetário aprovou as normas dos financiamentos para usinas e fornecedores, determinando que os recursos para esses programas — e aqui vai o passo decisivo da nossa política, e, para esse ponto, eu pediria a atenção dos Senhores — seriam os saldos disponíveis do Fundo Especial de Exportação.

As condições desses financiamentos foram favorecidos em termos de prazo e taxas de juros, como nenhum estabelecimento bancário está em condições de dar.

O Conselho Monetário Nacional estabeleceu, também, as normas para a equalização dos preços da cana e do açúcar, através de subsídios, etc. O Presidente do Instituto do Açúcar e do Alcool baixou também diversos atos — tudo isso regulamentando aquele Decreto-lei.

Veio, em seguida, o Decreto-lei n.º 1.266, quase um ano depois, e já estava

praticamente vitoriosa essa política de fusões e incorporações, quando o Governo concluiu pela experiência que nem todos os problemas do setor poderiam ser resolvidos através de operações desse gênero.

Promoveu, então, uma ampliação desse programa estabelecendo condições favoráveis para a modernização das empresas, isto é, para aquelas cujo remédio indicado não fosse a fusão ou a incorporação. Deu-lhes, pois, o Governo, a oportunidade de se modernizar realizando investimentos, através de financiamentos feitos com base nesse Decreto, em condições excepcionais.

O Decreto n.º 1.266 estabeleceu que os saldos disponíveis do Fundo Especial de Exportação fossem aplicados não só nas operações resultantes do Decreto n.º 1.186, inclusive a equalização dos preços da cana e do açúcar, mas, além disso, também na racionalização do parque industrial açucareiro; na redução dos custos financeiros — é esta parte importante da nossa terapêutica: o diagnóstico indicou que o custo financeiro é um dos males do nosso setor açucareiro —; na redução dos custos financeiros do capital de giro utilizados pelo setor; em financiamentos para aquisição de máquinas agrícolas, veículos e outros bens, pelas cooperativas e empresas de fornecedores; em financiamentos para reforço do capital de giro as cooperativas de produtores de açúcar; em financiamento para reforço do capital de giro das cooperativas de fornecedores de cana; no reforço da infra-estrutura do sistema de exportação de açúcar, na promoção da melhoria da qualidade de cana-de-açúcar e na racionalização de sua exploração.

Em decorrência, o Conselho Monetário aprovou as condições desses financiamentos, também favorecidos quanto a prazos e taxas de juros. As linhas de financiamento abertas abrangem todas as necessidades para o fortalecimento do setor e esses investimentos passaram a ser feitos em escala acelerada, tendo como agente financeiro o Banco do Brasil.

As condições dos financiamentos são as seguintes:

Para o Norte e Nordeste, juros de 10% ao ano; 3 anos de carência; 10 anos pa-

ra pagar. No Centro-Sul, 12% ao ano; 3 anos de carência; 10 anos para pagar.

Acredito que nenhum estabelecimento de crédito poderia proporcionar financiamentos nessas condições.

O programa, então, entrou em vigor, e teve uma resposta, muito satisfatória, visto que a empresa privada respondeu da maneira mais afirmativa a esses incentivos dados pelo Governo.

Voltarei a falar em números, porque, já agora, eles se tornam necessários para melhor avaliação dos resultados obtidos: créditos já concedidos, por conta do Fundo Especial de Exportação — Ponto 1.

Este ponto se refere à fusão, incorporação e realocização de usinas.

Projetos aprovados: vinte e quatro.

Lembro que a execução dessa nova política tem pouco mais de 2 anos: a lei de agosto, e o decreto, de setembro, tudo de 1972.

No Norte-Nordeste, já foram aprovados créditos no valor de quinhentos e sessenta e nove milhões quatrocentos e trinta e dois mil cruzeiros; no Centro-Sul, cento e setenta e cinco milhões e vinte e dois mil e novecentos cruzeiros; em todo o Brasil, setecentos e quarenta e quatro milhões e quatrocentos e cinquenta e quatro mil e novecentos cruzeiros. Isto só para fusões, incorporações e realocações de usinas.

Incorporações de cotas de fornecedores de cana — são operações decorrentes das fusões — no Norte-Nordeste, três milhões e novecentos e noventa e um mil cruzeiros; no Centro-Sul, oito milhões e setenta e quatro mil cruzeiros; em todo o Brasil, mais de doze milhões de cruzeiros.

Ponto 3 — Modernização das usinas. Como lembrei anteriormente, não sendo a terapêutica à fusão ou à incorporação, a empresa pode modernizar-se, através de um projeto que é submetido ao Instituto. Uma vez aprovado esse projeto pelos órgãos técnicos, a Empresa inicia a sua modernização com financiamento que lhe é concedido nas bases acima referidas, sendo que os recursos lhe são pagos pelo Banco do Brasil, agente diretor para todas essas operações de crédito.

Projetos aprovados: trinta. No Norte-Nordeste, duzentos e quarenta milhões e



quinhentos e quarenta e três mil cruzeiros, já investidos; no Centro-Sul, trezentos e vinte e seis milhões e oitocentos e setenta e oito mil cruzeiros: no Brasil, quinhentos e sessenta e sete milhões e quatrocentos e vinte e um mil cruzeiros.

Aqui, aparece o Centro-Sul como região econômica mais aquinhoadada do que o Norte-Nordeste. Mas lembrem que a política de fusões e incorporações começou pelo Nordeste e não foi feita nenhuma operação financiada, desse tipo, em São Paulo ou no Paraná. Apenas no Estado do Rio de Janeiro houve alguns casos, aos quais me referirei posteriormente. Ao contrário, o Norte-Nordeste foi a região mais beneficiada pela política de fusões e incorporações. Na fase de modernização, o Centro-Sul, que até então não tinha visto muito dessa política, passou a ser bem aquinhoadado.

Capital de giro das Cooperativas de Usineiros: propostas aprovadas, quatro; no Norte-Nordeste, cento e vinte e nove milhões e quatrocentos e quarenta e nove mil cruzeiros; no Centro-Sul, trinta e oito milhões e setecentos e oitenta e oito mil cruzeiros; somando cento e sessenta e oito milhões, duzentos e setenta e três mil e trezentos e trinta e sete cruzeiros.

Capital de giro para Cooperativas de Fornecedores: propostas aprovadas, dez; Norte-Nordeste, cinqüenta e quatro milhões e sessenta e nove mil cruzeiros; Centro-Sul, cinqüenta e quatro milhões e seiscentos e trinta e cinco mil cruzeiros; em todo o Brasil, cento e oito milhões e setecentos e quatro mil cruzeiros.

Totais desses financiamentos, feitos na base da legislação vigente, com os recursos do Fundo Especial de Exportação: Norte-Nordeste, novecentos e noventa e sete milhões e quatrocentos e oitenta e quatro mil cruzeiros; Centro-Sul, seiscentos e três milhões trezentos e noventa e oito mil cruzeiros; em todo o Brasil, um bilhão, seiscentos milhões e oitocentos e oitenta e três mil cruzeiros.

Releva lembrar que toda essa nova política do açúcar está sendo executada com recursos obtidos com a exportação. Esses recursos, portanto, são gerados pelo próprio setor e a ele retornam de forma racional e com o objetivo de reforçar todo o sistema, reduzindo os custos de produção, por via da racionalização e preparando-o para atender à demanda

prevista no mercado internacional futuro.

A sistemática de reverter ao setor açucareiro os lucros da exportação por meio de investimentos no próprio setor afirma-se, assim, da maneira mais positiva, pois esta é, sem dúvida, a solução mais lógica do ponto de vista econômico, mais justa e menos inflacionária.

Maiores esclarecimentos e mais detalhes sobre esses números estou pronto a dar porque disponho aqui de toda a documentação; apenas não quero cansar meu ilustre auditório — que me distingue com a sua atenção com a citação de quantidades que, sei, tornaria essa palestra um pouco árida.

Vou referir-me, agora —, e mais uma vez — ao Programa de Equalização de Preços da Cana e do Açúcar. Esse programa propõe-se a reduzir de 15% o preço pago pelo açúcar no mercado do Norte-Nordeste, igualando com o que paga o consumidor no Centro-Sul. Está sendo executado através de um subsídio, com recursos do saldo do Fundo de Exportação, que será gradativamente retirado, até o seu desaparecimento total, dentro dos próximos 5 anos. Em contra-partida, oferecem-se os instrumentos necessários ao aumento da produtividade. Esse programa já resultou numa elevação substancial do consumo de açúcar do Nordeste. O desenvolvimento da indústria de doces enlatados, agora em condições competitivas com os produtos provenientes do Centro-Sul, é também uma das consequências imediatas da equalização dos preços de açúcar e da cana. Os recursos anuais necessários à realização desse Plano são da ordem de vinte e dois milhões de cruzeiros, também oriundos do Fundo de Exportação.

*Programa de Melhoramento da Cana-de-Açúcar* — Concluíram os técnicos — e havia bastante estudos a respeito — que uma das causas da baixa produtividade agrícola no Brasil, sobretudo em certas áreas, era a degenerescência dos tipos de cana que continuavam a ser plantados, durante muitos anos, e que, por uma lei biológica, tendem a se degenerar. Era necessário obter novas variedades, novos tipos, e isto só se conseguiria através de um trabalho de pesquisa genética demorado, caro e de alta tecnologia.

O PLANALSUCAR se propõe a essa finalidade. Existe planejamento para oito anos. Atualmente, o Programa está no terceiro ano de vigência. É de âmbito nacional, abrange desde o Nordeste, até o Centro-Sul e se distina, como já disse, a obter novas variedades de cana, para substituir as antigas. Realmente, é tarefa que cabe ao Estado, ao Governo, e não à empresa particular. Por isso, estamos empenhados em que se realize da melhor maneira possível. Os recursos são também do Fundo Especial de Exportação — oito milhões de cruzeiros.

Agora, alguns dados sobre a infra-estrutura de exportação:

As perspectivas para o Brasil no mercado livre mundial, onde já vendemos, em 1972, mais de dois milhões de toneladas, além das seiscentas mil do mercado norte-americano, *performance* que estamos a repetir este ano, talvez até melhorando-a, levam-nos a pensar seriamente num reforço de toda a nossa infra-estrutura de exportação.

A construção do Terminal do Recife, em pleno funcionamento e com excelentes resultados, bem como a adaptação de todo o sistema de transporte de Pernambuco às novas condições, mediante convênio com a Rede Ferroviária Federal, foram as primeiras medidas nesse sentido. Gastou-se no Terminal setenta e seis milhões de cruzeiros. Foi construído em quatro anos, e por iniciativa da administração do Dr. Evaldo Inojosa, anterior à minha. Apenas tive a honra de concluir e inaugurar o Terminal em 6 de setembro do ano passado.

A segunda etapa, ou seja a construção do Terminal de Maceió está-se desenvolvendo normalmente. Espera-se que a obra possa ser iniciada no primeiro trimestre do próximo ano. Houve uma pré-qualificação de consórcios, e posteriormente, concorrência para apresentação de projetos. Ao consórcio vencedor foi encomendado um projeto de terminal dentro de certas características fornecidas pelos órgãos técnicos do Instituto, mas que necessariamente atenderão ao que de mais moderno existe a respeito, no mundo. Somente o custo desse projeto é da ordem de seis milhões e meio de cruzeiros, e o Terminal vai custar ao Instituto do Açúcar e do Alcool aproximada-

mente cento e vinte milhões de cruzeiros, do Fundo Especial de Exportação.

Por outro lado, a construção do Terminal de Santos é providência que não pode ser adiada. Cogita-se no momento, e já houve contatos entre o Governo de São Paulo, o Instituto e o Ministro Pratini de Moraes para se saber quem vai realmente arcar com o maior peso da responsabilidade financeira desse Terminal: o Estado de São Paulo ou o Governo Federal, através do Instituto.

Entendo que o IAA poderá realmente arcar com mais essa responsabilidade. Apenas defendemos a questão de oportunidade, porque estamos empenhados na construção do Terminal de Alagoas, que é obra caríssima. Não creio devamos comprometer a futura administração do Instituto com a construção de um outro Terminal, que será da ordem de cento e cinquenta milhões de cruzeiros seguramente, para ser concluído em dois anos. Mas, por outro lado, reconhecemos a necessidade do Terminal de Santos, obra que não pode ser mais procrastinada. Tem que ser feito e iniciado o mais cedo possível. Talvez seja tarefa para o Governo de São Paulo, possivelmente com o auxílio financeiro do Instituto. O assunto está para ser resolvido.

Sr. Presidente, gostaria ainda de falar sobre os subprodutos do açúcar. Apenas focalizei o açúcar propriamente, mas ele tem subprodutos que representam divisas, hoje muito valorizados no mercado internacional.

Então, falarei sobre o álcool e o mel residual, ou melaço. — Na safra de 1972/1973, a produção de álcool-anidro foi de trezentos e noventa milhões e meio de litros; a de hidratado, duzentos e oitenta e nove milhões e meio de litros, totalizam seiscentos e oitenta milhões de litros. Quanto ao mel residual, ou melaço, — e chamaria a atenção para este ponto — foi exportado somente pelo Nordeste e diretamente pelos produtores, aos preços vigentes no mercado internacional, apresentando o seguinte resultado: setecentos e trinta mil toneladas métricas, exportadas ao preço de trinta dólares a tonelada métrica — FOB (posto a bordo), dando ao setor uma renda extra, além do açúcar, de vinte e um milhões de dólares, que, sem interferência do Instituto foi diretamente para o produtor. Em



confronto com a exportação da safra anterior, houve aumento de dez milhões e oitocentos mil dólares, recebidos pelo produtor diretamente, repetimos, sem nenhuma interferência do Instituto, que se limitou a autorizar os embarques, depois de garantida a matéria-prima para a fabricação do álcool necessário ao abastecimento do mercado interno.

Evidente que com esses preços altíssimos — este ano a tonelada não está mais a trinta e cinco ou trinta dólares, pois estamos vendendo melaço a setenta e cinco dólares a tonelada —, o melaço tende a escoar-se e, então, não haverá melaço para a fabricação de álcool nem para outras necessidades do mercado interno.

Ainda a respeito de álcool e mel residual, quanto à safra de 1973/1974. Produção prevista de álcool: duzentos e oitenta e cinco milhões de litros — anidro e anidro-carburante; e trezentos e oitenta milhões de litros de hidratado, somando seiscentos e sessenta e cinco milhões de litros. Aqui, observe-se que a produção de álcool deste ano é um pouco menor que a do passado. A explicação é a seguinte: quando há sobra de matéria-prima, isto é, quando nem toda a cana é moída, as usinas a aproveitam para fazer o chamado álcool direto; quando, porém, há escassez, toda a cana é transformada em açúcar e o álcool passa a ser realmente um subproduto, obtido através da destilação do melaço.

Este ano se espera uma produção de cento e quinze milhões de sacas de açúcar, safra recorde de todos os tempos. Em São Paulo, que é o grande produtor de álcool — não ficará nenhum pé-de-cana no campo; só não moerá a Usina que não quiser ou não puder moer.

Nessas condições, não haverá cana para o álcool direto — todo o álcool será residual. Portanto, isto acarretará diminuição na produção de álcool, pequena, mas real.

A utilização deste álcool será o seguinte: para carburante, duzentos e quarenta e cinco milhões de litros; para fim industrial, trezentos e trinta e cinco milhões de litros e, para exportação, oitenta e cinco milhões de litros.

Houve contratos de exportação extremamente vantajosos para as empresas,

especialmente para os cooperativas. E o Instituto não se poderia opor a isso, pois representam divisas. Trata-se de um produto industrializado e seria má política, desde agora, impedir a sua exportação, pelo menos nesta safra, embora todo esse quadro possa mudar na próxima. E sabemos bem as razões: a situação crítica do petróleo, o panorama internacional e outros fatores.

Todo o álcool para carburante será produzido em São Paulo. A mistura carburante sempre foi usada como recurso para aproveitar os excedentes de álcool. Nesta safra, foi reduzida ao mínimo em São Paulo eliminada nos demais Estados. O alto preço externo do melaço, setenta e cinco dólares a tonelada, exigiu intervenção do Instituto para que não venha faltar álcool no mercado interno. Repito o que disse acima: todo o melaço tende a escoar-se rapidamente, a esses preços, que são realmente vantajosíssimos. Era a setenta e cinco dólares, se não me engano, que se vendia o açúcar demerara há cinco anos. Hoje, por esse preço se vende um subproduto do açúcar, que é o melaço. O preço do álcool, no mercado externo, também vem acompanhando os preços do melaço e está bastante atraente.

Gostaria de fazer ligeira referência ao nosso programa de recuperação de áreas agrícolas, porque isto também tem por objeto aumentar a produtividade, e está dentro da nossa terapêutica.

Temos feito essa recuperação através de convênios com o DNOS, com a finalidade de melhorar os rendimentos agrícolas em áreas de cana-de-açúcar, especialmente aptas. Vimos, assim, aplicando recursos próprios para os trabalhos que são realizados pelo DNOS e que são os seguintes: Para o Estado do Rio, Baixada dos Goitacazes, na região de Campos há um convênio de quatro anos com um investimento total de dezesseis milhões de cruzeiros. Para Santa Catarina, há convênio com quatro anos de vigência e um investimento de dois milhões e oitocentos mil. Iniciamos os trabalhos no ano passado, e no decorrer deste ano, estamos ali empregando setecentos mil cruzeiros. Para o Vale do Ceará-Mirim, no Rio Grande do Norte, quatro anos, cinco milhões investidos, sendo que, este ano, um milhão cento e vinte cinco mil

cruzeiros. Para o Vale do Itapemirim no Espírito Santo — durante quatro anos, cinco milhões, sendo que somente este ano, um milhão e meio de cruzeiros.

Alguma coisa sobre assistência social. Por intermédio das entidades de classe dos produtores de cana e de açúcar, o IAA vem promovendo assistência social a todos os que integram a comunidade agroindustrial canavieira: colonos, fornecedores de cana, trabalhadores, industriais, etc. Concedeu, em 1972, auxílio financeiro no valor de três milhões e setecentos e quarenta e cinco mil cruzeiros para novos hospitais, ambulatórios, ampliações dos já existentes, aquisição de equipamentos e medicamentos, etc. Além desta assistência, que consideramos como supletiva, foram examinados e acompanhados os programas de serviços assistenciais a cargo das usinas, de conformidade com a legislação vigente, que obriga a aplicação, pelas empresas industriais de açúcar, de 1% sobre o preço do produto e 2% sobre as vendas do álcool, na assistência social em benefício dos seus trabalhadores e respectivas famílias.

Não obstante, pensamos que muito merece ainda ser feito no campo da assistência social ao trabalhador da área do açúcar. É uma opinião pessoal, mas que eu gostaria fosse aqui registrada. E que essa assistência deve vir da parte do Governo.

Estamos com o problema em foco e realizando estudos no sentido de tornar muito mais efetiva essa assistência, sobretudo nas áreas mais pobres do Nordeste e, talvez, com recursos do Fundo Especial de Exportação.

Uma palavra apenas sobre um ponto que considero de alta relevância e muito importante para a atual administração. Trata-se do convênio realizado com os portuários de Recife, em consequência da entrada em funcionamento do novo Terminal, em 6 de setembro do ano passado; uma solução dada ao problema trabalhista que se poderia ter criado naquele porto. Era preciso achar um modo de contornar as consequências do desemprego parcial que o Terminal poderia causar, por ser totalmente autorizado — a mão-de-obra agora empregada creio que não chega a vinte homens, na operação de carregamento de um navio. Considerando que 60% da atividade portuária

de Recife relacionava-se com a exportação do açúcar, e que o trabalho físico relativo a essa atividade foi praticamente eliminado por motivo do Terminal, vemos as dimensões e a gravidade do problema.

Após vários entendimentos com os interessados, num clima da maior compreensão e espírito de colaboração, adotou-se a seguinte idéia básica: — pagaria o Instituto uma indenização na base da tonelagem exportada pelo Terminal, a partir do primeiro ano e decrescente 10% ao ano, até extinguir-se totalmente no fim de 10 anos, e também arcaria com os encargos trabalhistas correspondentes.

Para efetivar essa idéia, calculou-se a parcela correspondente à mão-de-obra portuária, em cada tonelada de açúcar exportada, com base na média dos últimos anos, e obteve-se um índice, que passou a ser a constante, representada por um percentual do salário-mínimo regional. Cada navio que hoje atraca no Terminal, carrega determinada tonelagem de açúcar. Se não houvesse o Terminal, isto daria trabalho aos portuários. Mas nós tiramos deles esse serviço. Então, a tonelagem embarcada e o salário-mínimo vigente são as duas variáveis. Assim, por uma fórmula muito simples, calculamos a indenização que, por cada navio que carrega, devemos dar aos portuários: no primeiro ano, 100%; depois 90%, 80%, 70%, até se extinguir no final de um decênio. O sistema já funcionou no ano passado e vem funcionando este ano na base de 90%. Faz-se, assim, o cálculo da indenização global por navio, que deverá ser paga às entidades de classe, cabendo a essas a redistribuição entre os trabalhadores. A indenização independe, pois, do número de trabalhadores, mas somente da tonelagem embarcada e do salário vigente.

As classes contempladas foram: estivadores, armadores, conferentes e consertadores. Tudo indica que o sistema aprovou inteiramente, pois não houve qualquer problema social na área portuária do Recife.

Considero essa uma solução muito feliz, talvez a primeira que se tomou corajosamente, entre nós, com essa dimensão, e, por isso, justifica a referência.



Reunião da UNCTAD para renegociação do Acordo: conforme me referi inicialmente, o Acordo vigente para o mercado livre mundial extingue-se a 31 de dezembro. A UNCTAD, órgão da ONU que superintende todos esses assuntos de produtos primários, convocou uma reunião para se tentar a renegociação desse Acordo.

A Conferência teve duas fases: a primeira, em maio, foi uma espécie de fase preparatória, e a segunda, decisória, em setembro. Para isso, estive ausente do País, pois chefieei a Delegação do Brasil que visava essa renegociação.

O Acordo vigente tendo por finalidade, normalizar o mercado livre mundial do açúcar, de modo a manter os preços dentro de determinada faixa, evitando a escassez do produto ou a superprodução, teve, em 1968, como signatários, mais de 70 países, entre importadores e exportadores.

O mercado livre mundial tem para o Brasil excepcional importância, e os nossos interesses na renegociação colocaram, na maior prioridade, as novas toneladas básicas.

A nossa tonelagem básica, em 1968, foi fixada em 500 mil toneladas. Evidentemente, isto não mais corresponde à nossa capacidade de exportação, porque demonstramos, quando essas toneladas foram suspensas, que poderíamos exportar, somente para o mercado livre mundial, não 500 mil, mas 2 milhões de toneladas, como fizemos no ano passado e estamos repetindo neste ano.

Então, o primeiro assunto, a de mais alta prioridade seria obter tonelagem básica muitíssimo maior; em seguida, viriam os outros temas que fazem parte do convênio: o preço, o mecanismo cota-preço — que tem por objetivo manter os preços do mercado dentro de uma faixa —, a obrigação de suprimento: dispositivo pelo qual os países exportadores se comprometem a vender aos importadores tradicionais uma determinada parte da produção a preços abaixo dos vigentes no mercado, chamados preços de obrigação de suprimento. Trata-se de um sacrifício que os exportadores faziam e foi cláusula arrancada, no convênio de 1968, porque a situação era francamente favo-

rável ao importador, por haver excesso de oferta, e preços aviltadíssimos.

A situação era, pois, completamente diferente da que tínhamos há pouco e temos ainda hoje, quando o mercado é do exportador, a situação é de escassez, enfim um quadro completamente mudado.

Pleiteou-se também um sistema de obrigação de compra, que seria uma inovação que os exportadores gostariam de ver no novo Acordo porque, assim como os exportadores tem obrigação de vender a determinado preço quando esse preço foge da faixa, queríamos também a obrigação do comprador de adquirir a determinado preço, quando este caísse abaixo de certo nível. Era uma inovação que foi mal recebida pelos países importadores.

Defenderam ainda os exportadores um sistema de reajustamento automático dos preços em face das novas paridades cambiais. Esses preços todos eram fixados em determinada moeda. Como a inflação mundial muda completamente o valor desses preços, era preciso reajustá-los automaticamente. Era também uma das nossas pretensões, e não foi aceita.

A Conferência funcionou dentro do seguinte esquema: três comitês, sendo um econômico, um administrativo e um estatístico. Um comitê executivo coordenava, em última instância, as decisões tomadas pelos três comitês citados; o comitê econômico, por sua vez, subdividia-se em grupos de trabalho, cada um especializado nas diferentes matérias de que trata o Acordo.

O Brasil esteve presente em todos os comitês, e em todos os grupos de trabalho, tendo sido, nossa colaboração técnica, intensa e permanente, por intermédio do excelente pessoal do Itamarati e também do pessoal do IAA que fazia parte de nossa Delegação.

Por decisão do Presidente da Conferência, que era o inglês Jones Parry, os temas capitais que implicavam em decisões de ordem política eram discutidos e resolvidos previamente num pequeno comitê, construído pelos três maiores importadores e pelos três maiores exportadores: Canadá, Japão, União Soviética, da parte dos importadores; Austrália, Brasil e Cuba, da parte dos exportadores.

Foi justamente a falta de entendimentos, no que diz respeito a preços e assuntos correlatos, foi a intransigência dos representantes do Japão e do Canadá, que defendiam uma política de preços insatisfatórios, muito abaixo dos vigentes na atual conjuntura do mercado livre, que acarretou o malogro da Conferência, isto é, a não renovação do Acordo vigente.

A posição do Brasil foi, nos primeiros dias, extremamente difícil, pois tivemos de defender firmemente uma nova tonelagem em consonância com a nossa real e atual participação no mercado livre. Tivemos de lutar sozinhos, visto que nossos interesses se chocavam frontalmente com os dos outros dois grandes exportadores; Austrália e Cuba.

Conseguimos, apesar de tudo, ver nossas pretensões atendidas, pelo menos dentro dos limites impostos pelas circunstâncias, com a nossa cota original mais que triplicada.

A partir desse momento, cerramos fileiras e fizemos frente comum com Austrália e Cuba, para enfrentar os importadores, isto é, Japão e Canadá, visto que a União Soviética se mantinha numa posição mais ou menos neutra para dar cobertura a Cuba, que é país grande exportador.

Na verdade, Japão e Canadá comportaram-se como se estivessemos ainda em 1968, sem querer reconhecer a nova realidade do mercado. Como já dissemos, naquela época, os exportadores, premiados por uma crise de excesso de oferta sem precedentes, com preços aviltados, nem vez nem oportunidade tiveram de defender seus interesses. A realidade atual era completamente outra: escassez de oferta, preços altos, enfim, mercado francamente do vendedor, mas, apesar de tudo os exportadores não conseguíram ver seus pontos-de-vista reconhecidos.

O resultado da Conferência foi apenas um acordo de caráter administrativo e sem cláusulas econômicas, conservando-se a Organização Internacional do Açúcar como a base jurídica para possível retomada das negociações, que só poderá ocorrer daqui a dois anos, isto é, no outono de 1975.

Quais as conseqüências do malogro das negociações, para o Brasil?

1) Continuaremos a exportar para o mercado livre, sem nenhuma restrição de cotas;

2) Não teremos de, a partir de janeiro próximo, exportar determinada parcela de nossa produção a preços de obrigação de suprimento, isto é, sempre abaixo dos vigentes no mercado. Isto representa, no nosso caso, alguns milhões de dólares apenas; mas para Cuba e para Austrália, dezenas de milhões de dólares. Isto se explica porque não tínhamos ainda importadores tradicionais. Só agora, estamos criando, com esta grande exportação, realizada nos últimos anos esses importadores, chamados pelo Acordo, de tradicionais.

3) Dentro de dois anos, face a uma possível renegociação, partiremos para uma reivindicação de nossa participação no mercado livre mundial, não da base de 500 mil toneladas — que foi a nossa cota de 68 — mas sim, de 1 milhão e 625 mil, que vimos reconhecida como legítima e que só não foi maior por razões de ordem política, para que não ultrapassássemos, nesse lance, a tonelagem básica da Austrália, segundo exportador, cuja cota proposta foi de 1 milhão e 650 mil.

De modo que esses foram os resultados da não renegociação do acordo. Em resumo: continuaremos a exportar, livremente, sem cota, não temos obrigação nenhuma de vender a preços de obrigação de suprimento e estaremos daqui a dois anos em condições bem melhores para enfrentar a renegociação, com maiores "performances", realizadas durante mais tempo e considerados agora um dos três grandes exportadores mundiais. O certo é que, de agora em diante, nenhuma decisão será tomada no mercado livre mundial do açúcar sem que seja ouvida a voz do Brasil. Evidentemente, isso só se deve ao desempenho que a indústria de açúcar do Brasil tem tido em matéria de produção e de exportação, nos últimos anos, e ao muito que promete fazer ainda.

Para terminar, gostaria de fazer referência às perspectivas que vemos para a agroindústria do açúcar no Brasil.

A nosso ver, o futuro da agroindústria de açúcar no Brasil está no mercado externo e, mais particularmente, no mercado livre mundial, onde já afirmamos



nossa potencialidade ao nos alinharmos com os dois maiores exportadores desse mercado: Cuba e Austrália.

A. Viton, técnico da FAO, de renome mundial, não tem dúvidas ao afirmar que o Brasil poderá suprir esse mercado em 1980, com 6 milhões de toneladas, ou seja, três vezes o que exportamos em 1972.

Este prognóstico, que está difundido em várias publicações, com a responsabilidade desse homem, de grande renome internacional, este prognóstico é baseado na sua perspectiva de crescimento da demanda do mercado livre mundial pouca elasticidade da oferta de outros produtores e nos recursos inesgotáveis do nosso País, em matéria de açúcar.

Mas, adverte que teríamos, para isso, de investir, a curto prazo, cerca de 400 milhões de dólares. Ora, os nossos investimentos recentes — agora sou eu que acrescento, e acabei de ler a enumeração deles até a data de hoje —, só considerando aqueles que se originaram no Fundo Especial de Exportação — sem levar em conta os investimentos de origem privada —, já efetivados ou programados para os próximos anos, são da ordem de 300 milhões de dólares. Portanto, estamos no bom caminho.

Qual seria a sistemática aconselhável para esses investimentos? Penso que, numa primeira fase, já largamente iniciada, a modernização do parque industrial existente, inclusive com a erradicação das fábricas obsoletas, com razoável incremento na área plantada, tudo tendo em vista obter aumento da produção através de maior produtividade.

Esta é a fase que estamos vivendo.

Numa segunda fase, a iniciar-se, simultaneamente e desde já, a instalação de novas fábricas, com o correspondente aumento da área plantada em regiões particulares aptas. O processo já foi, aliás, iniciado com a autorização ministerial para instalação de novas usinas no Amazonas, no Vale do Cariri e no Acre. Acreditamos que são regiões aptas, entre outras, por suas condições ecológicas e sua situação geográfica, o Vale do São Francisco, o Maranhão e certa parte do Espírito Santo, que contaria com excelente porto para exportação, que é o de Vitória.

Gostaríamos de encerrar esta exposição com as palavras finais do nosso relatório referente ao ano de 1972 próximo findo. Dissemos, então:

“Certamente não voltaremos aos idos de 1560 ou 1700, tempos em que o açúcar custeava o desenvolvimento da Colônia. Era o ciclo do açúcar, era um só produto representado a riqueza de uma Nação, na sua incipiente economia. Coisas do passado, que não se repetirão jamais. Mas, o rumo tomado pela agroindústria açucareira contemporânea, racionalizando-se e expandindo-se ordenadamente para um tranqüilo abastecimento interno, e a competição internacional, mostram, com clareza, que o setor participa, destacadamente, das atividades mobilizadas pelo Governo para este novo estágio de desenvolvimento do País”. (*Palmas.*)

O SR. PRESIDENTE (Clodomir Millet) — O General Álvaro Carmo está a disposição para responder as perguntas que lhe forem feitas.

Há 12 Parlamentares inscritos. De modo que tomo a liberdade de traçar um limite de tempo para cada um, que não poderá exceder de 5 minutos a fim de que S. Exa. possa dar as respostas devidas a cada um.

O primeiro inscrito é o Senador Luiz Cavalcante, a quem concedo a palavra.

O SR. LUIZ CAVALCANTE — Sr. General Álvaro Carmo, inicialmente, a saudação de um seu camarada, General da Reserva que sou, como V. Ex<sup>a</sup>.

Estamos vivendo, felizmente, uma nova era de fastígio do açúcar, um fastígio em relação ao aviltamento dos preços de poucos anos atrás. Isso se deve, naturalmente, em primeiro lugar, a conjuntura mundial, pois o mundo está cada vez mais ávido de alimentos e, portanto, também de açúcar. A época atual está dando inteira razão ao velho Mathus, que sustentava que, a progressão de alimentos não teria condições de acompanhar a progressão do aumento da população, que era geométrica, enquanto a primeira era aritmética. Neste ponto, Sr. General, V. Exa. merece aplausos de todo o Brasil, porque desde que se investiu em suas funções teve a preocupação de aumentar a produção do açúcar. Foi

quase que um adivinho nesse particular, e, hoje, nosso parque açucareiro está em condições de concorrer preponderantemente para atender a demanda mundial, juntamente com os outros países que formam o "ABC" do açúcar: Austrália e Cuba.

Mas, há dois pontos que me levam a pedir a atenção de V. Exa. Aliás, o primeiro é assunto quase vencido: é o terminal açucareiro de Maceió. V. Exa. já falou em termos de números. Mas não percebi bem se falou em termos de tempo, de cronograma. Então, pediria a V. Exa. que me dissesse, se possível for, se a obra já está programada, quando começará e possivelmente em quanto tempo se estenderá.

— Respondo com muita satisfação a pergunta de V. Exa. O assunto está neste pé: fez-se uma pré-qualificação de consórcios para a execução do projeto do terminal. Como V. Exa. sabe, um terminal de açúcar é uma obra complexa e não um terminal comum. O açúcar é um produto que tem características muito especiais. É preciso que haja um "know-how" muito apurado para assumir a responsabilidade de uma construção dessa natureza. Então, fez-se uma pré-qualificação de consórcios. Doze empresas de ordem internacional, consorciadas com empresas nacionais, se apresentaram. Foi escolhido um consórcio e a esse se entregou a tarefa de apresentar o projeto dentro de determinadas linhas gerais, estabelecidas pelos órgãos técnicos do Instituto. A fase atual é esta: organização do projeto. Não tenho a data na memória, mas me parece que, ao final deste ano ou em princípio de janeiro, o projeto deverá ser apresentado. Então, faremos imediatamente a concorrência para a execução da obra. É coisa rápida, porque com projeto bem metódico, como esse que foi encomendado, não haverá grandes dificuldades para os concorrentes apresentarem suas propostas. Uma vez resolvido este ponto, poderemos imediatamente dar início a obra. Em matéria de recursos, temos no Orçamento deste ano 12 milhões de cruzeiros já reservados e vamos apenas gastar no projeto. No próximo, teremos o que for necessário para a execução da obra. Agora, o tempo necessário para a realização da construção, francamente, não estou em

condições de responder ao nobre Senador porque, se me basear pelo de Recife, a obra durou quatro anos, mas houve interrupções anteriores a minha gestão. Desde que assumi a Presidência, toquei a construção para frente, não se parou e, dois anos depois, inauguramos o terminal. Acredito que, em termos de tempo, podemos esperar que o Terminal de Maceió necessite de dois anos, mais ou menos, para a sua construção.

O SR. LUIZ CAVALCANTE — Perfeitamente satisfeito com a resposta. A reserva dos recursos de doze milhões de cruzeiros constitui uma segurança.

O SR. ALVARO TAVARES CARMO — Somente para esse ano.

O SR. LUIZ CAVALCANTE — Isto é importante. É uma certeza de que há recursos para o começo da obra.

O SR. ALVARO TAVARES CARMO — A reserva é só para o projeto, mas como os recursos vão sobrar, transferiremos o crédito para o ano que vem. Será acrescido do outro crédito e, então, daremos início a obra.

Tenho grandes esperanças de que possa, ainda na minha administração, iniciar a obra, lançando a sua pedra fundamental.

O SR. LUIZ CAVALCANTE — O segundo ponto, Sr. General, é relativo ao preço. Dias atrás, li no "Jornal do Brasil" uma entrevista do Presidente do Sindicato do Açúcar de Alagoas, Dr. João Lira, pessoa muito conhecida de V. Exa., em que diz que o preço fixado pelo Instituto, isto é, o preço pelo qual o usineiro entrega o açúcar demerara, é de trinta e três cruzeiros e noventa e quatro centavos por saco, e que o Instituto recebe quantia superior a oitenta cruzeiros. Como a notícia já era de alguns dias, tomei o cuidado de telefonar ontem para Alagoas, e falei com um amigo meu, que me informou que o preço atual do demerara, PVU, é de trinta e sete cruzeiros e setenta e sete centavos. Informou-me, também, que o Instituto vende o açúcar a duzentos dólares. A propósito de preços, dois meses atrás tirei de um jornal esta nota oriunda da CACEX, que diz o seguinte:



“No primeiro semestre de 1973, o Brasil exportou um milhão de toneladas ao preço médio de cento e oitenta e seis dólares e trinta centavos, a tonelada, no mercado preferencial, e cento e noventa e oito dólares, no mercado mundial”.

Agora, mais recentemente, no *O Estado de São Paulo*, do dia 22 do mês passado, temos a seguinte notícia:

“A última venda de açúcar demerara, feita pelo Brasil, para embarque em setembro, ocorreu na semana passada, ao preço de duzentos e três dólares e vinte e sete centavos por tonelada.”

Vemos, assim, que está havendo uma inversão: o preço no mercado mundial está melhor do que o preço no mercado preferencial norte-americano, que era a grande disputa de pouco tempo atrás. Embora o *Jornal* diga que o preço é de duzentos e três dólares, vamos raciocinar, aqui, com duzentos dólares apenas.

**O SR. ALVARO TAVARES CARMO —** Eu pediria a V. Exa. que raciocinasse com a média que citei, de cento e oitenta e sete dólares e setenta e quatro centavos, no mercado norte-americano, e de cento e noventa e cinco dólares e quarenta e quatro centavos, no mercado livre mundial, para dar essa renda de que falei.

**O SR. LUIZ CAVALCANTE —** Perfeitamente. Tomando os números de V. Exa., a média de cento e oitenta e seis dólares daria o preço aproximado de sessenta e nove cruzeiros. Sabemos então que o IAA recebe o açúcar a Cr\$ 37,77 o saco, e o vende a 69 cruzeiros, isto é, quase o dobro de 37,77. A rigor, os produtores recebem apenas 0,55 do valor pelo qual o IAA vende o saco de açúcar. Isto representa verdadeiramente seu confisco de 45%. Este é o ponto-de-vista do lado, das usinas de açúcar, ponto-de-vista dos fornecedores de cana-de-açúcar, o Dr. Francisco Falcão, Presidente da Cooperativa dos Plantadores de Cana, de Pernambuco, numa entrevista ao *Diário de Pernambuco*, de 17 deste mês, diz que os veículos, de um ano para cá, já sofreram majoração de 70%. Afirma ele, também, que os implementos agrícolas, empregados no cultivo da cana, sofreram majoração de, pelo menos, 40%, e que o frete marítimo de fertilizantes passou de oito

para vinte e oito dólares a tonelada. Isto tudo junto dá um acréscimo, no custo da produção da cana-de-açúcar, muito maior do que o índice de 12% estabelecido pelo governo, para a inflação no corrente ano, custo de produção que o preço oficial de tonelada de cana está longe de cobrir.

Bem sabemos — e V. Exa. explicou exaustivamente — que se não fosse o Fundo de Exportação, obtido justamente à custa dessa diferença entre o preço de venda do IAA e o preço que ele paga aos usineiros, o Instituto do Açúcar e do Alcool não teria condições de fazer esses empréstimos a que V. Exa. se referiu, empréstimos, vamos dizer assim, generosos, quase de pai para filho, com três anos de carência e prazo de dez anos. Aliás, eu já havia lido, que o Conselho Monetário Nacional havia autorizado a alocação de um bilhão e trezentos milhões de cruzeiros do Fundo de Exportação para a racionalização da indústria açucareira, empréstimos a usinas, a fornecedores, etc., a que V. Exa. também se referiu, acrescentando, ainda, que era uma justiça econômica. Ninguém duvida! É, sim uma justiça econômica, mas que encerra também uma grande dose de injustiça social. É que essa retenção — vamos usar a palavra mais adequada — esse confisco representa a antidistribuição de renda. No caso do café, o confisco, há anos atrás — e aqui está o Deputado Cardoso de Almeida, especialista no assunto, que pode me corrigir — foi até a sessenta por cento. Felizmente, hoje, com a ascensão do preço do café, que já está em noventa dólares a saca, o confisco desse produto baixou para a casa dos trinta por cento. No caso do açúcar, raciocinando com os números de V. Exa. com o preço médio de cento e oitenta e seis dólares a tonelada, o confisco se situa na base de quarenta e cinco por cento, o maior confisco hoje sobre todos os produtos exportados! Este, o ponto para o qual gostaria de chamar a atenção de V. Exa. Não nego a justiça econômica, mas essa retenção exagerada, de quarenta e cinco por cento, esse confisco, faz com que os usineiros e os plantadores de cana fiquem sem condições de remunerar satisfatoriamente os seus milhares e milhares de assalariados. Penso que eles poderiam receber um preço maior, já não digo um preço

integral, porque se assim fosse não poderia haver o Fundo, mas, como sempre, a virtude está no meio: Se rachássemos ao meio esse confisco, tanto poderia continuar havendo um Fundo de Exportação muito razoável, muito satisfatório, como os usineiros e plantadores de cana teriam condições de darem substancial aumento aqueles que, na verdade, fazem a grandeza da agricultura canavieira, esses anônimos obreiros que conduzem tratores, que plantam rebois, que enchem carroças, que cortam cana, que lavram a terra com enxada, etc., etc.

Esta, se V. Exa. me permite, a sugestão que gostaria de apresentar-lhe, no sentido de que esse confisco fosse amenizado, fosse rachado ao meio, conforme a boa justiça que nos ensinou o mestre Salomão. Além disso, este meu alvitre arri-ma-se na constatação do Sr. Presidente da República ao dizer que “a economia vai bem mas o povo vai mal”.

Muito grato a V. Exa.

**O SR. ALVARO TAVARES CARMO** — Anoto, com muito cuidado, a observação de V. Exa. que constitui outra maneira de encarar a questão, diferente da sistemática adotada pelo Governo, mas nem por isso menos respeitável.

Gostaria apenas de dar um dado a V. Exa. a respeito de Alagoas, que talvez seja elucidativo do ponto-de-vista abordado. Na safra de 1971/1972, o açúcar exportado pelo Estado de Alagoas deu um lucro ao Fundo Especial de Exportação, de dezenove milhões de dólares. Na safra 1972/1973, esse lucro foi de quarenta e cinco milhões de dólares. Essas duas parcelas, somadas, dão sessenta e quatro milhões de dólares, que foi o lucro proporcionado pelo Estado de Alagoas e não entregue, diretamente ao produtor. Em compensação, o investimento feito no Estado de Alagoas, nestes dois últimos anos, foi da ordem de oitenta e quatro milhões de dólares, correspondentes a cerca de quinhentos e um milhões de cruzeiros. Então Alagoas recebeu mais do que realmente produziu em lucro, para o Fundo Especial de Exportação.

**O SR. LUIZ CAVALCANTE** — Infelizmente, os camponeses e operários receberam menos do que poderiam ter recebido, se metade do fabuloso lucro de

64 milhões de dólares tivesse ido para as mãos de todos os usineiros e todos os fornecedores de cana.

**O SR. PRESIDENTE (Clodomir Millet)** — Concedo a palavra ao nobre Senador Augusto Franco.

**O SR. AUGUSTO FRANCO** — Sr. Presidente, vou tomar a liberdade de dizer que, quando o General Tavares Carmo foi nomeado para a direção do Instituto do Açúcar e do Alcool, propalavam que S. Exa. tinha uma qualidade, a de ter nascido e estar residindo na Usina, bairro do Rio de Janeiro.

Pela profundidade da exposição que acabamos de ouvir, verificamos que realmente o General Tavares Carmo conhece os problemas relacionados com o açúcar. Tenho mantido contatos com S. Exa. e sei das suas qualidades, de seu bom-senso, inclusive homem de sorte, como já lhe declarei, uma boa qualidade, de que é também possuidor nosso Presidente Garrastazu Médici, que é um “pé-quente”, como se chama por aí.

A exposição de S. Exa. foi bem clara, bem definida. Expôs os problemas com bastante profundidade, natural da sua posição na política açucareira por que o Governo deseja orientar-se.

Sr. Presidente, praticamente não vou fazer perguntas ao nobre expositor, por eu também estar a par da situação, do programa açucareiro no Brasil. Mas naturalmente que esta intervenção algo terá de pergunta.

Há anos, o mercado internacional era muito fraco; hoje, a situação é oposta; podemos dizer que o mercado internacional está excelente.

Sempre a política açucareira do Governo na parte de controle de mudanças, até de regiões, na parte de racionalização industrial e do campo, tão necessária para o custo. O Governo do Presidente Médici procura o custo internacional, e é onde o Brasil marcha em todos os setores, inclusive no do açúcar. Naturalmente que há um limite no controle do preço do açúcar.

Alguns produtos alcançaram alto preço no mercado internacional como é o caso do soja. Também ocorre que os preços nacionais do açúcar diminuem. É do



meu conhecimento, por informes recebidos, que inclusive no Estado de São Paulo há mudanças de plantação de cana-de-açúcar e do próprio café pelo soja.

V. Exa., General Tavares Carmo, deve estar lembrado de que no coquetel, no Copacabana Palace, com um grupo de banqueiros japoneses, um desses empresários perguntava se o preço do açúcar era bom no Brasil. V. Exa. me pediu que respondesse, e, eu, então, disse que o preço internacional do açúcar estava muito bom.

Estamos chegando a uma posição — já relatada pelo nobre Senador Luiz Cavalcante — em que esse preço internacional muito bom poderá trazer dificuldades, apesar de todo o saldo de exportação estar revertendo em favor de uma justa economia açucareira para a racionalização industrial e agrícola, cujos bons resultados começam a ser obtidos dentro de mais dois ou três anos, serão melhores.

Tudo isso tem um limite, face às reservas da indústria ou da lavoura para época mais difícil no mercado internacional.

Sr. Presidente, sei a quanto o seu bom-senso tem ido nesse ponto da política açucareira. Em conversa com V. Exa., tenho dado o meu ar devido ao acerto da política econômica do IAA. Mas a racionalização e custos internacionais também chegam a um limite nessa diferença de preço. Toda a indústria ou toda a lavoura precisa fazer as suas reservas para uma época de crise internacional, ou mesmo nacional, do produto. A produção do Brasil — como citou S. Ex.<sup>a</sup> — irá neste crescendo. No entanto com o mundo conturbado com essa Guerra do Oriente Médio e a política dos países grandes, com essa alta enorme de todas as matérias-primas inclusive do açúcar, não sabemos se isso é realmente para o consumo ou, como é o caso do Japão, se estão guardando estoques de mercadorias, porque estavam com excesso de dólares. Em vez de jogar esse excesso de dólares em outra coisa ou os guardar, estão aplicando em matérias-primas; podemos ter, dentro de relativo espaço de tempo, uma modificação da situação das matérias-primas mundiais. Não digo de todas, porque realmente algumas estão

em falta, mas na sua maioria. O Governo atual encontra dificuldade no exercício da sua política econômica, mas não é só o Brasil que está encontrando essa dificuldade. Nem um país como os Estados Unidos está podendo controlar a posição das matérias-primas.

Quero parabenizar V. Ex.<sup>a</sup>, nobre Presidente do IAA, pela sua boa e bela exposição. Algumas vezes, com a minha experiência de produtor, dei subsídios a V. Ex.<sup>a</sup>, mas o seu bom-senso, a sua qualidade de administrador o tem ajudado — e V. Ex.<sup>a</sup> tem acertado — na política econômica do açúcar.

Estas, Sr. Presidente, as palavras que desejava dizer, sem procurar entrar noutros debates, noutras perguntas justamente por ter sempre contatos e estar a par da política açucareira nacional.

O SR. ALVARO TAVARES CARMO — Muito obrigado, Senador Augusto Franco por suas amáveis palavras.

O SR. PRESIDENTE (*Clodomir Millet*) — Quero lembrar aos nobres colegas que há 13 oradores inscritos. De modo que pediria que cada um formulasse as suas perguntas para que pudessem ser respondidas, atendendo a todos, a fim de ficarem informados sobre o problema açucareiro.

Com a palavra o Sr. Milton Cabral.

O SR. MILTON CABRAL — Sr. Presidente, os pontos que eu tinha interesse em conhecer, a respeito da economia açucareira, foram plenamente esclarecidos pelo Sr. General Álvaro Carmo. Nestas condições, dou-me por satisfeito e desejo apenas parabenizá-lo pela excelente palestra.

O SR. ALVARO TAVARES CARMO — Muito obrigado.

O SR. PRESIDENTE (*Clodomir Millet*) — Estão conosco alguns ilustres Deputados que também se inscreveram para fazer perguntas ao nobre conferencista.

Tem a palavra o nobre Deputado Raimundo Diniz.

O SR. RAIMUNDO DINIZ — Sr. Presidente do IAA, manifesto, inicialmente,

nossa alegria em tê-lo presente entre nós. Igualmente, manifesto minha alegria pessoal por verificar que, nesta exposição de V. Ex.<sup>a</sup>, eu me revi, em discurso que fiz, algumas semanas atrás, no plenário da Câmara dos Deputados, fazendo a defesa da política açucareira e, principalmente, da política de exportação do Instituto. E o fiz com muita satisfação porque — nem todos sabem — antes de ser deputado, sou procurador do Instituto do Açúcar e do Alcool. Era, portanto, uma dupla obrigação levar a público aquilo que eu realmente pensava, e que foi estruturado em 16 anos de efetivo exercício naquela Procuradoria.

O Confisco, tão malsinado hoje por alguns setores —, é preciso que fique bem claro — não pode comparar com o problema do café. Porque o café sempre deu lucro e o Instituto arcou, até há dois ou três anos, com todo o *deficit* de exportação de açúcar, para manter o equilíbrio do mercado interno.

A aplicação através do Fundo de Exportação me parece, realmente, a mais racional, a mais oportuna e aquela que, no momento, deve ser feita, sem embargo de que haja ou possa haver algumas modificações que o tempo e os recursos crescentes — queira Deus que continuem — venham a exigir, talvez com uma diminuição. Mas, no momento, essa é a política certa.

Mas, Sr. Presidente, não tomei a palavra para elogiar V. Ex.<sup>a</sup> nem defender aquilo que já defendeu com tanto brilho. Tomei a palavra para fazer uma simples pergunta: há algumas semanas, ou meses, os jornais publicaram que o Instituto do Açúcar e do Alcool seria transformado em empresa, deixando a sua característica de autarquia.

Confesso a V. Ex.<sup>a</sup> que me preocupei muito com o problema porque, a'ém de outras coisas, o Instituto tem caráter jurisdicional de problemas entre fornecedores usineiros.

A mim me pareceu que a transformação em empresa, se, por um lado, poderá dar maior mobilidade aos seus problemas, às suas soluções, principalmente no que se refer à exportação e outros de caráter administrativo, a mim pareceu que tal medida poderia trazer uma *capitis diminutio* no seu prestígio e na sua força.

Daí a minha pergunta: que há, Sr. Presidente, a respeito da transformação da autarquia em empresa?

O SR. ALVARO TAVARES CARMO — Responderei com muito prazer à sua pergunta, não só porque se trata de pessoa que conhece profundamente o Instituto do Açúcar e do Alcool, como também pelo respeito, pela amizade que tenho por V. Ex.<sup>a</sup>

Entre os remédios que alinhamos, quando fizemos aquele diagnóstico das falhas, das dificuldades da indústria do açúcar, no Brasil, constava — e não li aqui — a reformulação, a reestruturação do órgão, que é o maior responsável, o agente executivo do Governo para essa política, ou seja, o Instituto do Açúcar e do Alcool.

Realmente, as dimensões da atual indústria açucareira, as responsabilidades que lhe foram afetas por essa legislação que acabei de ler, o vulto da exportação atual, tudo isso criou para a autarquia açucareira problemas que não podemos resolver, não nos encontramos em condições de resolver com a atual estruturação. Então, revivendo, reexaminando antigos estudos a respeito de uma reestruturação da autarquia, fomos redescobrir os trabalhos dos partidários da transformação em empresa, para que tivesse o órgão maior flexibilidade administrativa e pudesse, então, atender às suas finalidades de ordem comercial, mas, evidentemente, sem relegar a um segundo plano aquelas que lhe são conferidas como órgão de Governo, órgão de Estado que é justamente a função judicante a que V. Ex.<sup>a</sup> se referiu.

Participamos desses estudos e devo confessar que me empolguei pelos mesmos e pensei, num dado momento, que seria como que uma chave para o encerramento de minha administração deixar reestruturada a autarquia em condições para que ela pudesse, realmente, enfrentar sua nova problemática, de maneira mais flexível e atualizada, porque na verdade ela está anacrônica e desatualizada para suas novas funções.

Encontrei dificuldades; os pareceres foram os mais diversos possíveis e, para responder concretamente à sua pergunta, não perdi de vista a idéia de reestru-



turar o órgão, mas considero realmente difícil que essa reestruturação vá além de mudar, de transformá-lo em qualquer coisa que não seja propriamente uma autarquia, como órgão de administração indireta, como vem sendo até agora.

Parece que, finalmente, vamos cair na solução atual, naturalmente, mudando alguma coisa, ampliando a estrutura do órgão — não é possível ficar confinado como está, mas parece que temos que voltar a velha forma da autarquia.

O SR. RAIMUNDO DINIZ — Agradeço a V. Ex.<sup>a</sup> e quero dizer que não levantei objeções; levantei dúvidas.

O SR. PRESIDENTE (*Clodomir Milet*) — Com a palavra o nobre Senador Carlos Lindenberg.

O SR. CARLOS LINDENBERG — Inicialmente, quero felicitar o ilustre Presidente pelo seu relatório, que nos trouxe números bastante expressivos sobre a política do açúcar no Brasil. Foi uma palestra objetiva e que nos impressionou, especialmente pelos números trazidos.

Sou representante de um Estado muito pequeno e também de pequena produção de açúcar, que é o Espírito Santo. Como V. Ex.<sup>a</sup> sabe, existem lá duas usinas; a de Paineiras, com uma cota, se não me falha a memória, de cerca de quinhentas mil sacas e a de São Miguel, com duzentas mil sacas.

Paineiras terá possibilidade de aumentar sua produção, em face de convênio que V. Ex.<sup>a</sup> assinou em Vitória, com o DNOS, para a recuperação de terras — terras muito boas que conheço.

Mas V. Ex.<sup>a</sup> falou também na necessidade do aumento da produção do açúcar no Brasil e falou em áreas no Espírito Santo que poderão ser aproveitadas.

Tenho recebido pedidos no sentido da implantação de duas usinas: uma, no Município de Linhares que, quero crer, foi a que V. Ex.<sup>a</sup> referiu, e outra, no Município de Colatina. Perguntaria a V. Ex.<sup>a</sup> se há possibilidades da obtenção de cotas e da implantação dessas duas usinas, uma em Linhares e outra em Colatina.

O SR. ALVARO TAVARES CARMO — Disse, durante minha exposição que considerava o Espírito Santo uma das

áreas, ecologicamente, e também pela sua situação geográfica, mais favoráveis à segunda fase da expansão da indústria açucareira, isto é, a partir do momento em que as atuais fábricas não pudessem mais aumentar a sua produção e tivéssemos que procurar novas áreas, novas regiões favoráveis, para implantar fábricas. O Espírito Santo parece-me uma dessas regiões favoráveis.

A maneira de obter isso, diante da legislação vigente, teria de ser por um ato ministerial; assim como foi criada a possibilidade de novas usinas no Vale do Cariri, no Amazonas e no Acre, também poderão ser criadas novas usinas nas áreas a que V. Ex.<sup>a</sup> se refere. Acredito que teremos de caminhar para essa solução, mas não posso dizer precisamente quando. Sei que é idéia do Ministro Prá-tini de Moraes ampliar aquele a'to anterior que criou as três novas usinas, contemplando outras regiões, também muito favoráveis. Em resumo, acho que o Espírito Santo tem direito a esperar ser um produtor de açúcar em escala, pela sua situação, pelas suas condições ecológicas, repito, e pela sua situação geográfica. Apenas não posso afirmar que o processo de realizar isso esteja em marcha. Realmente, não tenho nada de concreto; apenas tenho a simpatia — não vou chamar isto de simpatia, porque é uma razão de ordem técnica e não afetiva — de que o Espírito Santo seja contemplado.

O SR. CARLOS LINDENBERG — Muito obrigado a V. Ex.<sup>a</sup>. Ainda uma pergunta: V. Ex.<sup>a</sup> falou sobre os terminais açucareiros. Se não me engano, Vitória tem, pelo menos está começando a funcionar, um terminal para açúcar, álcool e melaço.

O SR. ALVARO TAVARES CARMO — De açúcar, não.

O SR. CARLOS LINDENBERG — Será provisório ou definitivo?

O SR. ALVARO TAVARES CARMO — O que ocorreu em Vitória foi a criação de um terminal destinado à exportação de álcool ou de melaço. Não foi iniciativa do Instituto e, sim, da Cooperativa Fluminense. De açúcar, não há nada projetado. Para haver um terminal

de açúcar em Vitória é preciso que a produção a exportar por esse porto já tenha um volume razoável. Para o futuro, isto ocorrerá, mas ainda não está na perspectiva dos próximos anos.

O SR. CARLOS LINDENBERG — Muito obrigado a V. Ex.<sup>a</sup>.

O SR. PRESIDENTE (*Clodomir Millet*) — Com a palavra o nobre Senador João Cleofas.

O Sr. João Cleofas — Sr. General-Presidente, representante de Pernambuco nesta Casa, Estado tradicional na produção açucareira, tenho o dever indeclinável de prestar, antes de tudo, um depoimento veraz: é de que os produtores de Pernambuco, em sua unanimidade, aplaudem irrestritamente a política de produção açucareira que o Governo Revolucionário implantou e está sendo executada com lucidez, discernimento e patriotismo por V. Ex.<sup>a</sup> Feita essa declaração, que eu me sentia no dever de fazer, aproveitando essa oportunidade, quero formular apenas duas singelas observações: à primeira é a seguinte: V. Ex.<sup>a</sup> ou o Instituto do Açúcar e do Alcool tem realmente proporcionado facilidades de financiamento para o reequipamento ou para fusão das indústrias açucareiras em nosso País. Mas acontece, neste momento, a seguinte realidade: é que os preços dos equipamentos destinados à modernização das indústrias dobraram nesses últimos seis meses. Além dos prazos dilatados para a entrega, as datas dos compromissos assumidos pelos fabricantes de equipamentos não estão sendo respeitados, quanto aos contratos que assinaram.

Nessas condições —, e isto deve ter escapado ao seu avisado conhecimento —, os empréstimos, os financiamentos realizados pelo Instituto, dentro de quantitativos determinados, não serão capazes de atender ao programa ou aos projetos de reequipamento ou de fusão que estão sendo implantados.

É uma situação que causa apreensão ao produtor, àquele que atendeu à preocupação de modernizar a sua empresa, e atendeu, também, à preocupação de dar uma solidariedade efetiva à ação governamental.

Pergunto a V. Ex.<sup>a</sup>: não seria o caso de se estudar a possibilidade de importação de equipamentos com a redução de direitos de importação, à semelhança de que o Governo, muito sabiamente, tem adotado para várias indústrias e até para materiais diversos, quando eles faltam, e como têm freqüentemente faltado em nosso País?

Sem uma providência dessa ordem, ou uma providência coercitiva para que os fabricantes de equipamentos respeitem os contratos assumidos, sem isto, o que vai acontecer é que os quantitativos referidos no financiamento não serão capazes de permitir pleno reequipamento ou modernização das usinas.

Pergunto a V. Ex.<sup>a</sup> se o Instituto está cuidando de uma questão tão grave como esta.

A segunda pergunta é a seguinte: V. Ex.<sup>a</sup> referiu-se à louvável iniciativa do Instituto em promover convênios com o Departamento Nacional de Obras e Saneamento para drenagem e recuperação de áreas agrícolas destinadas ao aumento da produção e das lavouras.

Mas, V. Ex.<sup>a</sup> me permita, com a devida *vênia*: acho que este sistema de convênio deve ser modificado. Porque hoje, o que acontece, é que o Departamento de Saneamento, quer diretamente, quer por indicação dos técnicos do Instituto, realiza essa recuperação a fundo gratuito, dentro de um sistema paternalista. Então, aqueles proprietários vão ter as suas terras supervalorizadas, sem que contribuam com a menor quantia para essa supervalorização que estão recebendo.

De resto, V. Ex.<sup>a</sup> sabe que, neste instante, os preços de terras no Brasil têm sido elevados, invariavelmente, em todas as regiões. De modo que seria uma sugestão que tomo a liberdade de fazer, para que se modifique o sistema de operações desses convênios, ou que não sejam mais feitos convênios desse tipo. Para que aqueles benefícios de recuperação de áreas agrícolas não sejam feitos dentro desse sistema paternalista.

Estas, as duas sugestões ou indagações que desajaria formular na oportunidade em que V. Ex.<sup>a</sup> expôs aqui o problema da produção açucareira, o que muito conforta a todos nós, Senadores de Estados produtores ou Senadores das



diversas regiões do Brasil, que amam conjuntamente o nosso País.

O SR. ALVARO TAVARES CARMO — Muito obrigado, Senador João Cleofas, pela sua intervenção.

Quanto a primeira parte, V. Ex.<sup>a</sup> se referiu precisamente a um ponto crítico, extremamente crítico da execução do nosso programa.

Não diria a V. Ex.<sup>a</sup> que estamos preocupados com o problema porque, na verdade, estamos preocupadíssimos com o que está ocorrendo no fornecimento de materiais de equipamentos — não só com a saturação de nossas indústrias de equipamentos como também com a elevação de preços, em face da alta de matéria-prima etc. É uma conjuntura difícil, estamos preocupados e evidentemente teremos de encontrar uma solução, para que não venhamos a ter comprometida toda a política do açúcar face a uma conjuntura que se está criando.

Se a importação seria solução, eu não poderia responder a V. Ex.<sup>a</sup> afirmativamente ou não, porque o assunto extrapassa a nossa esfera de ação, acho que o “sapateiro não deve ir além da chinela”. De modo que eu não responderia qual seria a solução a ser tomada pelo Governo, mas afirmo que estamos acompanhando, com muita preocupação, o aspecto a que V. Ex.<sup>a</sup> se referiu.

Quanto a segunda parte, a dos convênios com o DNOS, apenas diria a V. Ex.<sup>a</sup> que encontramos essa sistemática na nossa administração. Não a criamos; estamos seguindo a mesma sistemática sem modificá-la.

Mas as observações de V. Ex.<sup>a</sup> são para mim de grande valia e prometo reexaminar o assunto.

O SR. JOÃO CLEOFAS — Muito grato a V. Ex.<sup>a</sup>.

O SR. PRESIDENTE (*Clodomir Millet*) — Com a palavra o Sr. Senador Antônio Fernandes.

O SR. ANTÔNIO FERNANDES — Sr. Presidente do IAA, quero congratular-me com V. Ex.<sup>a</sup> pela bela exposição e pela sua grande administração no Instituto do Açúcar e do Alcool.

Sou de um dos Estados onde se começou a plantar cana no Brasil. E os dados que V. Ex.<sup>a</sup> apresentou me deixaram eufórico. Entendo, assim, que, em relação aos outros Estados, a Bahia está ficando para trás — é a minha impressão.

Então, somente uma pergunta faria a V. Ex.<sup>a</sup> por que motivo aquelas terras tão boas, onde se aprendeu a plantar cana no Brasil, aquele massapê do Recôncavo baiano não continua sendo tão bem aproveitado como foi no início?

Apenas esta pergunta e as congratulações com V. Ex.<sup>a</sup> pela bela exposição com que nos brindou.

O SR. ALVARO TAVARES CARMO — Muito obrigado pela intervenção de V. Ex.<sup>a</sup>.

Realmente, a pergunta tem razão de ser. Eu mesmo já a fiz a mim mesmo. Deve haver razão de ordem técnica e econômica para respondê-la. Mas lembraria que a Bahia tem um grande futuro no Vale do São Francisco: acredito que ali vai localizar-se a grande produção açucareira do seu Estado.

O SR. ANTÔNIO FERNANDES — Com a irrigação?

O SR. ALVARO TAVARES CARMO — Sim, com a irrigação. Talvez com muito mais futuro do que no Recôncavo. É a impressão que tenho.

O SR. PRESIDENTE (*Clodomir Millet*) — Com a palavra o nobre Deputado José Alves.

O SR. JOSÉ ALVES — Sr. General, acho que este Auditório já está suficientemente esclarecido quanto ao êxito da atuação de V. Ex.<sup>a</sup> à frente do Instituto do Açúcar e do Alcool. Os números falam de modo eloquente. No entanto, na qualidade de representante do Estado de Alagoas e por ter, durante o meu exercício de mandato parlamentar, sido solicitado tanto por industriais do açúcar como por plantadores de cana, para falar sobre esses problemas — ainda há poucos dias, tive oportunidade de me referir à política realizada por V. Ex.<sup>a</sup> — em primeiro lugar, quero dar um testemunho unânime dos produtores — e quando falo em produtores, me refiro a todo o sistema



açucareiro: indústrias, plantadores de cana, trabalhadores. V. Ex.<sup>a</sup> conhece Alagoas, já esteve lá várias vezes e sabe que, em nenhum setor da produção, temos problemas com os sindicatos de trabalhadores, de plantadores, de industriais. Todos eles, unanimemente, têm se esforçado para atender não só ao chamamento de V. Ex.<sup>a</sup> como para colocar Alagoas naquilo que parece ser a sua grande meta: produzir vinte milhões de sacas até 1980.

Quero deixar demonstrado, em primeiro lugar, o reconhecimento de Alagoas pelo trabalho que V. Ex.<sup>a</sup> realiza, que não é fácil. Tenho visto a posição de grandes produtores do Brasil, daqueles que se não fosse a atuação firme de V. Ex.<sup>a</sup> e do Governo já teriam praticamente sufocado toda a indústria do Nordeste. Ao estudar, como recentemente, os relatórios de determinadas cooperativas, que não vou citar, observei que não é fácil para V. Ex.<sup>a</sup> manter essa política do Governo que além de salvar a indústria açucareira nordestina, permite que ela tenha condições de competir, dentro de pouco tempo, face aos investimentos realizados, não só com todo o parque brasileiro como em termos de mercado internacional.

E quando analiso os números que V. Ex.<sup>a</sup> nos deu e vejo que, com os investimentos que serão feitos no terminal de Maceió, o Nordeste capitaliza e tem transferidos, só como diferença, quinhentos milhões de cruzeiros, compreendendo que não deve ser fácil para V. Ex.<sup>a</sup> e para a sua equipe, para o Ministério da Indústria e do Comércio.

Não é fácil, acredito, e faço justiça a V. Ex.<sup>a</sup>, nesta hora em que pese os reclamos naturais — já que estamos num sistema capitalista, em que todos lutam por uma maior margem de preço, de vantagens. Essa luta V. Ex.<sup>a</sup> tem sabido conduzir, e esses reclamos são, evidentemente, legítimos — acho que V. Ex.<sup>a</sup> reconhece. O maior êxito da política global que faz Alagoas triplicar sua produção e poder colocar, como meta desejada, vinte milhões de sacas em 1980.

Mas, Sr. General, se digo vinte milhões de sacas como meta perfeitamente realizável, não deixo de reconhecer que, para chegar a isso, há dificuldades que poderão ser vencidas com apoio de V.

Ex.<sup>a</sup>. Refiro-me, por exemplo, ao problema de rendimento. Alagoas e o Nordeste todo perderam, nessa última safra, quase cem milhões de cruzeiros. V. Ex.<sup>a</sup> sabe que as usinas de Alagoas que tiveram desempenho melhor conseguiram rendimento superior a 85 quilos por saca.

Então, essa é uma questão que também preocupa V. Ex.<sup>a</sup>. Mas, ela está aí. Além desse problema da política de preço, que os industriais reclamam e V. Ex.<sup>a</sup> mostrou que, de certa forma, está sendo compensada pelo dobro dos investimentos conduzidos pelo Governo para a região — que não deixa de ser um retorno em dobro àquilo que é produzido nos Estados — o problema do rendimento, acredito, é o mais sério de Alagoas. Se não resolvermos a situação, haverá certa desesperança porque, conservando-se sem mexer, em nada, a política atual, sem que o Instituto precisasse aumentar um centavo, porque sei que a política de preço é apenas um detalhe da política global do Governo e este uma meta maior, que é a contenção da inflação — se tudo isso estivesse aí, se não precisasse nenhum ato de V. Ex.<sup>a</sup>, se não precisasse da sua atenção permanente, os industriais do Nordeste e de Alagoas teriam recuperado cem milhões de cruzeiros. Se essa questão do rendimento não estivesse lá e que pode, inclusive, criar problemas para a implementação do parque — Alagoas está com várias usinas novas se mantendo, usinas que têm como média hum milhão de sacas. Então, esse problema já existe lá e preocupa a todos que desejam que aquela indústria floresça e que os industriais, os plantadores e os trabalhadores continuem animados a produzir os 20 milhões de sacos. V. Ex.<sup>a</sup> falou e não poderia, naturalmente, detalhar mais este ponto, quando se sabe que a política, mesmo com esse fato de Alagoas, tem um rendimento baixíssimo e Pernambuco um pouco mais; a política do Instituto parece que continua considerando aquele rendimento de 90 quilos.

Era o problema que eu queria trazer a V. Ex.<sup>a</sup>, fazendo uma pergunta: essa política do financiamento de capital de giro não é suscetível de ser modificada um pouco, uma vez que o caminho está aberto por V. Ex.<sup>a</sup>? As cooperativas, parece-me, estão satisfeitas porque os seus pedidos têm sido atendidos, porém es-



tão-se queixando, e o Senador João Cleofas colocou um novo dado do problema — esses prazos, as dificuldades da parte de entrega dos equipamentos, enfim, uma série de problemas que os produtores têm no momento. Perguntaria se esses prazos e mesmo esses juros, que reconhecemos como muito bons, não podem caminhar numa só direção, com maior atenuação até.

Seriam estas as duas perguntas: o problema do rendimento, onde Alagoas e todo o Nordeste perderam 100 milhões de cruzeiros na safra passada, e o problema do capital de giro, isto é, se não poderia o Instituto, em determinados casos, atender com maior flexibilidade.

**O SR. ALVARO TAVARES CARMO**

— Agradeço a intervenção de V. Ex.<sup>a</sup>. Quanto ao baixo rendimento, evidentemente o problema está aí. O Instituto com ele se preocupa bastante, como órgão encarregado do controle da economia do açúcar. V. Ex.<sup>a</sup> sabe que há providências tomadas a fim de que esse problema seja contornado. O próprio programa de melhoramento da cana-de-açúcar é um grande passo neste sentido, embora não esperemos que os resultados sejam imediatos e, sim, a médio prazo, talvez a longo prazo. Mas, me parece que a causa principal, fundamental, do baixo rendimento esteja na questão da degenerescência das canas utilizadas atualmente.

Mas há, evidentemente, outros problemas correlatos, outros fatores que colaboram nesse baixo rendimento: é a maneira de colher-se a cana; é a cana velha, que é levada para a usina depois de 3 ou 4 dias de colhida, por dificuldade de transporte, ou pela má técnica da parte dos fornecedores. É um complexo de causas que está acarretando, na realidade, um baixo rendimento em Alagoas e no Nordeste de maneira geral; mas particularmente em Alagoas, como V. Ex.<sup>a</sup> se referiu.

Não posso negar que o problema é do órgão governamental mas não posso encontrar solução para ele, pelo menos a curto prazo. Acho que a empresa privada tem que estar preocupadíssima com isso e, num esforço conjunto, poderemos contornar essa dificuldade. Mas como V. Ex.<sup>a</sup> sabe, temos, no próprio PLANAL-

SUCAR, em Maceió, a estação que trabalha dentro do programa, e tem feito pesquisas e estudos sobre o problema. Há pouco tempo, tivemos a satisfação — satisfação não digo, porque o motivo não foi bom — mas a oportunidade de receber uma Comissão de industriais e fornecedores, de cana, de Alagoas, que foram justamente expor os estudos que estavam fazendo para chegar à conclusão de quais as causas primordiais desse baixo rendimento que está prejudicando a economia do Estado, como também a de todo o Nordeste. Eu poderia responder-lhe que, da nossa parte, estamos fazendo o possível, estamos investindo para que isso seja contornado, embora seja preciso, que, ombro a ombro, esteja conosco a empresa privada. Há tantas causas, tantos problemas correlatos que não é possível resolvê-lo sem um esforço de conjunto.

Outro ponto a que V. Ex.<sup>a</sup> se referiu foi a questão do prazo do capital de giro. Realmente, os prazos são curtos. É o único empréstimo que deve voltar ao Instituto em breve prazo, mas está dentro da característica de capital de giro e não significa que esse empréstimo não possa ser renovado na outra safra. A sistemática do capital de giro foi estabelecida não pelo Instituto mas, sim, pelo Conselho Monetário. Estamos obedientes à fórmula dada. É possível que se modifique, para favorecer mais os tomadores desse empréstimo. Estamos estudando o assunto. Mas lembro que o capital de giro retorna e se toma um novo empréstimo na nova safra.

**O SR. PRESIDENTE (Clodomir Milet)** — Com a palavra o nobre Senador Lenoir Vargas.

**O SR. LENOIR VARGAS** — Nobre Sr. General Álvaro Carmo:

Confesso a V. Ex.<sup>a</sup> que foi com uma curiosidade muito grande que acedi ao convite do nobre Senador Clodomir Milet para ouvir a sua exposição. É que a crescente importância do açúcar, na economia nacional, evidentemente, nos coloca alerta, sobretudo quando se tem o prazer, como tivemos, de conhecer o homem responsável pela execução da política do açúcar, no Governo atual. A exposição de V. Ex.<sup>a</sup> correspondeu plenamente àque-



les que elogiaram a sua atuação à frente do Instituto.

Mas, para que não se diga que o mais modesto dos produtores de açúcar no País, Santa Catarina, não teve uma palavra nesta reunião, já que teve a satisfação de ouvi-lo, como político que sou e homem que vive os problemas da sua região, afirmo que estou impressionado com o que está ocorrendo atualmente em Santa Catarina, não só no que se refere à safra do açúcar mas quanto às safras em geral. É que os dados do Governo do Estado, há poucos dias propalados através do seu Governador, revelam que, neste ano, choveu em Santa Catarina 190 dias. A sucessão de enchentes, especialmente no vale do Itajaí e no vale do rio Tijucas, onde estão situadas as duas usinas de açúcar mais importantes e onde a grande plantação de cana de açúcar se verifica, criou uma série de problemas de ordem geral para toda a economia do Estado, e, especialmente, me parece, para a economia açucareira da região, porque estamos na época da colheita e do transporte. E o problema maior ali, parece-me, é o transporte da cana-de-açúcar para as usinas, porque as usinas, de acordo com a orientação do Instituto, se reaparelharam e se prepararam tecnicamente, estando, como nunca estiveram, nas melhores condições para executar a sua missão. Mas há esse problema que, creio lhes vai impedir de atingir a produção ideal. De modo que, como os coxos também têm que subir as escadas, às vezes, nós, que somos os menores produtores, temos ainda essa dificuldade enorme.

Eu desejava — saber se o Instituto está atento a esse problema, que não depende nem dos produtores, nem dos industriais de açúcar e nem do próprio Instituto; é um problema, vamos dizer, da Providência que não foi tão generosa com Santa Catarina neste ano. Se o Instituto está atento a isto e se teria alguma maneira de contornar, de cooperar ou, pelo menos, de entender essa situação, com referência à produção de cana-de-açúcar e à indústria açucareira de Santa Catarina.

O SR. ALVARO TAVARES CARMO — Muito obrigado, Sr. Senador. Realmente, conheço, numa visita única que fiz à região canavieira de Santa Catari-

na, essas dificuldades. É uma região baixa e alagadiça, que sofre quando as chuvas são extensas, além das normais.

O que já fizemos por Santa Catarina tem relacionamento com esse problema. Nosso convênio com o DNOS, que citei, destina-se à drenagem dessa região. É possível que seja uma obra que vá exigir mais tempo e mais recursos do que os que estão previstos no momento para ela, mas creio que é um primeiro passo dado nessa direção, e mesmo não poderíamos fazer agora mais do que isso.

A drenagem da área vai fazer com que as inundações sejam menores e, com isso, a cana tenha mais sacarose, uma vez que o excesso de chuva, embora aumente o rendimento agrícola com relação à quantidade de cana por tonelada, faz baixar o teor de sacarose. Não é assim, Senador João Cleofas?

O SR. JOÃO CLEOFAS — Perfeitamente!

O SR. ALVARO TAVARES CARMO — Eu falo sobre isso, mas respeito a opinião dos homens que entendem do assunto.

Fizemos o convênio com esta finalidade: ver se minimizamos esse efeito das chuvas.

O SR. PRESIDENTE (*Clodomir Milet*) — Concedo a palavra ao Sr. Senador José Augusto.

O SR. JOSÉ AUGUSTO — Estou agradecido ao convite do nobre Senador Clodomir Milet para comparecer a esta reunião, na qual assisti, Sr. General Tavares Carmo, à brilhante exposição que V. Ex.<sup>a</sup> fez e que demonstra a segurança com que dirige tão sensível e importante setor da economia nacional, que é açucareiro.

Como os demais presentes, desejo congratular-me com V. Ex.<sup>a</sup> pelo brilhantismo da exposição que fez e que traduz a firmeza com que dirige o setor que lhe foi confiado pelo Governo do Presidente Médici.

Gostaria, entretanto, de ouvir de V. Ex.<sup>a</sup> — pois, no decurso da exposição que fez, não ouvi nenhuma referência — uma palavra tranquilizadora, pois, mineiro que sou, presenciei, de dois anos para cá,



o esvaziamento, no meu Estado, da economia açucareira, pela transferência, dali, de várias cotas — em benefício de outro Estado, dando-nos, tirando-nos, portanto, o ICM relativo àquela produção e, sobretudo, a tranqüilidade social àquelas que se dedicavam à produção de açúcar. De alguns anos a esta parte, nós, em Minas, que tínhamos 42 cotas de açúcar, vimos essas cotas reduzidas a apenas 12.

Gostaria, pois, de ouvir de V. Ex.<sup>a</sup> uma palavra tranqüilizadora de que este procedimento, isto é, a transferência de cotas para outro Estado não mais se verificará, e ainda mais, se haveria condições de o Instituto estudar a possibilidade de restabelecer para Minas Gerais as antigas cotas que de lá saíram para outros Estados. Era o que desejava perguntar a V. Ex.<sup>a</sup>.

O SR. ÁLVARO TAVARES CARMO — Muito obrigado pela intervenção, nobre Senador.

Acredito que o problema de Minas Gerais, colocado diante da problemática global, é exatamente o de outros Estados. Não é um problema específico. Havia, em Minas, muitas fábricas de açúcar, que praticamente apenas tinham cota nominal, uma vez que não tinham a capacidade de aproveitar as possibilidades que lhes eram asseguradas por suas cotas oficiais.

O programa do governo visa justamente racionalizar o setor, inicialmente eliminando as fábricas que são anti-econômicas, aquelas que não têm um rendimento suficiente para justificar a sua existência.

O que se passou em Minas Gerais — e acredito que foi também o caso do Estado de Sergipe — é que muitas fábricas foram saindo do Estado...

O SR. JOSÉ AUGUSTO — No Estado do Rio também, consoante informa o Senador Vasconcelos Torres, que, certa vez, discursou, no Senado à respeito.

O SR. ÁLVARO TAVARES CARMO — Também no Estado do Rio. Mas aí é que está o ponto principal, para o qual pediria a atenção de V. Ex.<sup>a</sup>. Em todos esses Estados, apesar de se haver erradicado algumas usinas, todos eles aumentaram a produção com a erradicação des-

as fábricas obsoletas. Então, o resultado econômico foi obtido.

Essas fábricas anti-econômicas iam quebrar, iam chegar à falência mais tarde ou mais cedo; por isso foram objeto de fusões ou realocizadas, ou incorporadas, mas o que resta é um organismo sã, que está em condições de produzir mais.

Podemos demonstrar, com os dados que temos aqui, que todos os Estados que perderam cotas de açúcar, porque as usinas foram eliminadas, aumentaram a produção.

O caso do Estado do Rio — se permittem, vou procurar aqui a minha folha do Estado do Rio; tenho que estar preparado com todos estes documentos, porque não os sei de memória, mas gostaria de citar para V. Ex.<sup>a</sup>...

O SR. JOSÉ AUGUSTO — Gostaria de ouvir de V. Ex.<sup>a</sup>, se os tiver, os dados relativos a Minas Gerais.

O SR. ÁLVARO TAVARES CARMO — Aumento de produção, houve. Quer dizer, as fábricas foram erradicadas, mas a produção global do Estado aumentou.

O SR. JOSÉ AUGUSTO — Acredito, na informação de V. Ex.<sup>a</sup>. Mas, se essas cotas não saíssem do Estado, o aumento da produção teria sido ainda muito maior. Porque a produção só pode ir até o limite das cotas alocadas ao Estado. Não pode ser superior, evidentemente. Se o Estado perde cotas, não poderá produzir além da soma total, daquelas cotas restantes.

E Minas ficou grandemente prejudicada com a permissão de saída de cotas do Estado para outro Estado vizinho. E o que se teme, hoje, é que esse Estado possa, amanhã, valer-se do aumento do preço do açúcar para nos fazer pagar o Brasil inteiro aqueles altos preços que pagou pela cessão das cotas que adquiriu.

O SR. ÁLVARO TAVARES CARMO — Posso assegurar-lhe que a produção aumentou em Minas, e este ano, há, ali, uma safra que constitui um recorde: apesar de ter menos usinas, menos cotas, a produção aumentou. Porque, no momento, não está vigorando o sistema de cotas; o que está vigorando é o que cada

usina pode fazer. Isso é o que está vigorando.

Quanto ao Estado do Rio, tenho os dados aqui. Houve três usinas transferidas para São Paulo: Laranjeiras, Santa Luzia e Poço Gordo.

O SR. FERNANDO CORRÊA — Não é proibido mudar usinas para outros Estados?

O SR. ÁLVARO TAVARES CARMO — Não! Justamente o que a lei permitiu foi isso. Antes, era proibido. Mas a lei permitiu a transferência de usinas de um Estado para outro. Porque essas usinas eram obsoletas; elas não funcionavam economicamente, tenderiam a quebrar dentro do Estado e não havia nenhuma possibilidade de serem elas absorvidas pelo empresariado local.

O SR. FERNANDO CORRÊA — A minha pergunta, Sr. Presidente, se justifica porque uma usina em Mato Grosso, que construí quando Governador — embora eu seja apenas médico e estou aqui tomando aulas, principalmente a magnífica aula que V. Ex.<sup>a</sup> me deu sobre o açúcar — usina, construída por mim e a cuja inauguração o Senador Ney Braga, quando Ministro da Agricultura, presenciou, permitiu-nos acabar com todas as usinas obsoletas e terrivelmente atrasadas.

Eu construí a usina de Jaciara para produzir duzentas mil toneladas, e vai passar, agora, para quatrocentas mil. E o Governador atual fez muito bem em vendê-la porque o Estado só entra como industrial supletivamente. Um ex-usineiro se interessou pela construção, o Estado a construiu e o Governo atual a vendeu, no que fez muito bem.

Mas eu tinha uma outra cota para o sul do Estado. E quando chegasse a minha vez, agora, eu desejava saber se esta cota está valendo.

O SR. ÁLVARO TAVARES CARMO — Pois não! Peço apenas um momento para responder a V. Ex.<sup>a</sup>. Comecei a falar sobre o caso do Estado do Rio e vou dar os esclarecimentos pedidos.

No Estado do Rio, foram vendidas as usinas Laranjeiras, Santa Luzia e Poço Gordo. Esse foi o esvaziamento. Mas en-

traram de renda para o Estado, através da venda dessas usinas e para as indenizações, trinta e dois milhões e oitocentos mil cruzeiros. E a produção do Estado do Rio passou, de oito milhões, em 1970/1971, para dez milhões e meio de sacos, este ano. Então, não houver esvaziamento.

Se a produção está crescendo é porque a indústria está racionalizando-se, esta é a conclusão. Porque o que interessa não é a cota, mas o que se produz.

O SR. JOSÉ AUGUSTO — Mas V. Ex.<sup>a</sup> sabe e há de convir comigo que as usinas não podem ultrapassar a cota que lhes é alocada. Uma usina com capacidade para duzentas mil sacas não pode produzir quatrocentas.

O SR. ÁLVARO TAVARES CARMO — De certa maneira, pode? Como?

O SR. JOSÉ AUGUSTO — De certa maneira pode?

O SR. ÁLVARO TAVARES CARMO — Pode.

O SR. JOSÉ AUGUSTO — Se o usineiro tiver possibilidade de produzir, digamos, seiscentas mil ou um milhão de sacas, o Instituto não lhe cria dificuldades para essa produção, mesmo que seja menor a sua cota oficial?

O SR. ÁLVARO TAVARES CARMO — No momento, trata-se de uma situação conjuntural, não há nenhuma restrição de cotas de produção porque todas as cotas oficiais das usinas do Brasil somam 100 milhões de sacas e nós estamos autorizando 115 milhões. Mas se quiserem 120 milhões, nós deixamos fazer 120 milhões, porque temos mercado para tudo. Então, no momento a questão de contingenciamento não existe.

O SR. JOSÉ AUGUSTO — Mas futuramente pode vir a existir.

O SR. ÁLVARO TAVARES CARMO — Pode voltar a existir. Mas no momento não constitui problema. Tanto assim que a produção está aumentando seguramente e é impossível que a indústria açucareira do Brasil tenha de voltar àquela dimensão anterior. Admita-se que



vamos estacionar num determinado nível. Não acredito que o crescimento mantenha o ritmo atual indefinidamente. Mas voltar ao nível anterior, penso que será inadmissível.

O SR. JOSÉ AUGUSTO — O que se pretendia em Minas era que não saíssem dali as cotas até então destinadas ao Estado e que essas usinas antieconômicas, ou que não pudessem produzir a sua cota, fossem transferidas a outras usinas mas dentro do próprio Estado, jamais para outro Estado. Esta seria a política ideal.

O SR. ALVARO TAVARES CARMO — Perfeitamente, Senador. Se o empresário de Minas quisesse fazer a operação. Foi o que aconteceu no Estado do Rio. Estávamos com três usinas deficientes, essas que eu citei. Não houve no Estado do Rio — e eu pediria o testemunho do nobre representante daquele Estado, mas S. Ex.<sup>a</sup> acaba de sair —, não houve, durante dois anos, no Estado do Rio, nenhum empresário interessado nas usinas citadas, para fins de incorporação.

O SR. JOSÉ AUGUSTO — Acredito até que o Estado de Minas também não tivesse talvez condições de fazer isso que V. Ex.<sup>a</sup> está dizendo.

O SR. ALVARO TAVARES CARMO — Então, foi necessário atender à proposta que um empresário paulista apresentou sem pedir nenhum financiamento e isto não causou qualquer problema para o Estado. Está provado que não causou, tanto que a produção aumentou.

O SR. JOSÉ AUGUSTO — General, agora é receio daqueles que venderam as cotas e que dizem isto francamente: amanhã, uma política de elevação do preço do açúcar, já que sua produção vai concentrar-se em duas áreas apenas do Território nacional, seria mais ou menos uma espécie de *dumping*: joga-se no mercado determinada mercadoria por um preço barato e toma-se, por este fato, conta do mercado: depois eleva-se o preço dessa mercadoria e faz-se, assim, o ressarcimento de todos os prejuízos e de todas as inversões na produção daquela mercadoria. Isto, este jogo, é evidente-

mente, é prejudicial, à economia nacional.

É uma advertência que eu gostaria de levar à sensata e bem orientada administração de V. Ex.<sup>a</sup> no Instituto.

Ouvi isto de vários usineiros: se nós tivéssemos capital para comprar também essas cotas e, amanhã, conseguíssemos a elevação do preço do açúcar no mercado nacional — essa elevação poderá vir também do mercado internacional —, seria um *dumping* interno: É que nós estaríamos comprando barato para, amanhã, vendermos a preço alto e fazermos, assim o ressarcimento de todas as inversões feitas no setor.

O SR. ALVARO TAVARES CARMO — Eu agradeço a V. Ex.<sup>a</sup> pela sua intervenção. Gostaria de responder à pergunta do nobre Senador de Mato Grosso.

O SR. FERNANDO CORRÊA — Em Mato Grosso, é exatamente o contrário do que aconteceu com Minas: como não encontrei nenhum coestaduano, empresa ou pessoa que quisesse construir usina nova — que, eu com o Governo fiz em Jaciara, no norte do Estado —, o Estado construiu. Veio outro Governo e o atual vendeu, com uma cláusula: “não poderá ser removida para outro Estado essa usina”.

Mas quando o IAA me deu essa cota para construir a usina de Jaciara, pedi uma também para o sul. Eu gostaria de saber se ainda é válida essa cota que o Estado tem para construir uma usina no sul do Estado.

O SR. ALVARO TAVARES CARMO — Creio que não, Senador.

O SR. FERNANDO CORRÊA — Já passou o tempo?

O SR. ALVARO TAVARES CARMO — Passou.

O SR. FERNANDO CORRÊA — Porque, agora, o sul do Estado está numa posição ímpar, privilegiada, para ter uma usina, por causa do corredor de exportação que vai até Santos. E temos ainda o transporte pela Noroeste do Brasil, depois, a Paulista ou Sorocabana, ainda a estrada de rodagem a São Paulo e Santos.

O SR. ALVARO TAVARES CARMO — Mas o problema teria de ser reconsi-

derado, porque realmente acho que seu pedido caducou.

O SR. FERNANDO CORRÊA — Pode o Estado requerer?

O SR. ALVARO TAVARES CARMO — Mas o problema teria de ser reconsiderado, porque realmente acho que seu pedido caducou.

O SR. FERNANDO CORRÊA — Mas o Estado pode requerer?

O SR. ALVARO TAVARES CARMO — Para ser examinado o pleito.

O SR. FERNANDO CORRÊA — Porque Mato Grosso, na palavra dos Senadores Lenoir Vargas e Carlos Lindenberg, é o único Estado que só tem uma usina, a de Jaciara. Todos têm duas, três e estão dizendo que não têm. Santa Catarina tem três ou quatro. O Mato Grosso só tem uma. O Ceará já conseguiu. Eu gostaria dessa paridade nacional. O Estado pode requerer?

O SR. ALVARO TAVARES CARMO — Certamente que pode, mas nada posso prometer a V. Ex.<sup>a</sup>.

O SR. FERNANDO CORRÊA — Mas para ser despachado favoravelmente?

O SR. ALVARO TAVARES CARMO — O pedido não pode vigorar mais, porque a legislação do ano passado mandou até extinguir as cotas das usinas, que estavam fechadas e não funcionavam há três anos. Se tinham cotas e perderam, muito menos um pedido que não foi aproveitado!...

O SR. FERNANDO CORRÊA — Posso dar o argumento de Campo Grande, na região Sul. Estamos na bifurcação da estrada Noroeste, que vai até o Paraguai e prolonga-se até a Bolívia — de maneira que muito bem localizada na exportação brasileira para o Paraguai e Bolívia. De outro lado, dando as costas para o Atlântico, temos, também, a exportação.

O SR. ALVARO TAVARES CARMO — Talvez para o consumo doméstico.

O SR. FERNANDO CORRÊA — Sim, do Sul.

O SR. PRESIDENTE (*Clodomir Millet*) — Concedo a palavra ao nobre Deputado Cardoso de Almeida.

O SR. CARDOSO DE ALMEIDA — Sr. Presidente e Srs. Congressistas:

Fiquei muito otimista ao ouvir a conferência do Presidente do Instituto do Açúcar e do Alcool; primeiro, porque nos dá noção de que devemos aumentar de dois para seis milhões de toneladas as nossas exportações, daqui a dez anos. Fora o aumento do consumo interno do País, que deverá ser também muito grande. Acredito que tenha projeção muito grande o aumento do consumo interno, e isto traz primeiro o emprego para o brasileiro e empregado de material que se faz na indústria — já que se constroem usinas. Então, vamos ter na área do açúcar um progresso extraordinário, um aumento muito grande de oportunidades para todos.

E vejo, também, nesse aumento de dois para seis milhões de toneladas para a exportação, e na exigência para se produzir mais açúcar, um ponto de união do Brasil. Se os nordestinos, os paranaenses, os paulistas estão todos em frente-única, quando se pensa em algodão — há seis anos estou aqui nesta Casa e vejo a união de todos em torno do algodão, vejo como se unem os Estados, quando têm um motivo comum; para todos, é bom o algodão — também o açúcar vai ser o ponto de união do nordestino, do paulista, do paranaense!

A verdade é esta: precisamos produzir, só para a exportação, três vezes mais em dez anos. Acredito que o consumo interno também vai ser muito grande.

Vejo que foi uma maravilhosa conferência, porque são comparações que dão, vamos dizer, um ponto de apoio para toda a expansão da nossa agropecuária. E, na questão do açúcar, temos a grande oportunidade.

Não há dúvida de que até agora foi muito bem conduzido esse assunto de se tirar do Fundo da Exportação para se fazer modernização. Tudo isso a gente compreende. Mas posso, aqui, dar um argumento de caboclo, que sou; homem do interior que está, a toda hora, vendo o pessoal da lavoura e que conhece o problema não só do algodão, do milho, em Ribeirão Preto, que é a zona de maior



cultura canavieira, das mais modernas. Lá, me dizem: "Olhe, Sr. Deputado, veja se é possível plantar cana a três mil e novecentos cruzeiros por alqueire! E ainda nos pagam a prestação!..."

O algodão dá de doze a dezesseis mil cruzeiros por alqueire bruto, conforme a produtividade. O milho, está-se conseguindo até seis mil cruzeiros por alqueire; e é facilímo trabalhar com o milho: só máquinas, não exige gente, nada. Laranja, trinta e cinco mil cruzeiros por alqueire. O café, — acho que está sendo tratado com dureza, há muito tempo — mas rende quinze mil cruzeiros bruto por alqueire. A soja, a operação mais simples possível — plantei soja, é uma gostosura fazê-lo, não dá serviço, não dá trabalho, não precisa capinar, é formidável, — dá sete a oito mil cruzeiros por alqueire, e ainda aduba a terra!...

Ora, não vejo, de forma alguma, o plantador de cana poder continuar dentro do plano de 12%, que está sobre a cana por intermédio do Instituto, controlador da produção canavieira. Sobre a soja, o milho, a laranja, não há controle; é a livre empresa. Não foi preciso formar Instituto algum, porque não houve época como a do açúcar, que precisou, porque era gravoso o produto. Na realidade, o produtor de açúcar está sendo confiscado, na exportação, em 60%. Mais do que no café, mais até do que o leite.

Agora, temos setenta milhões de sacas para consumo interno quarenta milhões para exportação. Nesses quarenta milhões, são confiscados 60%. E o consumo interno, vamos dizer a verdade, é diferente do que o Senador de Minas estava pensando: o que está fazendo a economia açucareira do Nordeste e do Estado do Rio é subsidiar o açúcar barato. Se o ponto de comparação para o algodão, para o milho, para outros produtos é o mercado externo projetado para aqui — porque é o câmbio livre e não há confisco — na questão do açúcar, estamos sendo obrigados, pelo confisco tabelado, a vender todo o produto a 60% menos do que o seu valor. Então, o exército dos plantadores, dos usineiros, dos que mexem com o açúcar, é uma das alas que maior serviço está prestando para o desenvolvimento do País, subsidiando o consumo interno e sendo confiscado externamente.

O produtor de açúcar está sendo tratado assim e os industriais são tratados de outra forma. Para exemplificar: o fabricante de chocolate compra o açúcar confiscado, compra o leite controlado e o cacau confiscado, mistura tudo isso, faz o chocolate mas tem 70% de estímulo na exportação. Então, diante de tantas coisas e de proteções aqui e ali, e vendo que a vontade do Presidente do Instituto seria poder atender a nossa solicitação, eu pediria sua atenção para o problema. Sei que S. Ex.<sup>a</sup> não pode decidir sobre o preço porque temos o Conselho Monetário Nacional, mas sei que poderá argumentar, e muito, que ouviu o Brasil todo aqui.

Gostei muito da sua exposição. Estamos acostumados a ver economistas de institutos, órgãos governamentais, fazendo muitos gráficos, curvas, isto e aquilo, que não é exposição muito inteligível; mas, a de V. Ex.<sup>a</sup> é tão clara, tão bem feita, não sei se V. Ex.<sup>a</sup> foi usineiro, foi produtor de açúcar ou exportador, mas me parece um homem que já aprendeu tudo; num sentido prático e com clareza, expôs o assunto. Ninguém aqui deixou de ficar sabendo tudo sobre o açúcar. Então, com a sua competência, com a sua personalidade, peço que no Conselho Monetário Nacional influa junto aos Ministros Delfim Netto e Pratini de Moraes, para que entendam que pelo menos uns dez, doze ou quinze cruzeiros, por saca, vão salvar a economia açucareira e, aí, o Brasil poderá fazer aquilo que o Instituto preconiza: exportar seis milhões de toneladas de açúcar em 1980. Mas, com esse preço que o canavieiro está recebendo pela cana, não posso acreditar que isso aconteça, nem com dinheiro emprestado. Num dia, o Fundo empresta, mas como a lucratividade não existe, no fim, vai-se arranjar uma dívida enorme. E não havendo lucratividade, um dia se estatizará tudo, e volta-se à situação anterior, de antes da Revolução, em que ia quase tudo por terra. Não é possível!... A gasolina, o trigo, tudo é na "verdade cambial", os aluguéis de casa, os empréstimos com a correção monetária, tudo, no Brasil, caminhou direto para a idéia da lucratividade, das coisas certas e da livre empresa. No setor açucareiro, o preço não está condizente com a orientação geral que se deve dar ao País, para



o desenvolvimento. E posso dizer que, com este preço, vai haver uma retração, não vamos atingir, de jeito nenhum, seis milhões de toneladas, mas, com os dez, doze ou quinze cruzeiros, acredito que iremos conseguir essa tonelagem que precisamos produzir.

Queria também lembrar que os usineiros reclamam que só estão fazendo financiamentos para as usinas de quatrocentos mil sacas para cima. Já consegui até aprovar emenda na lei sobre o problema do açúcar, que prescreve que se devia ter às possibilidades agrícolas, além das industriais na concessão de novas cotas. Assim, uma usina de duzentas mil sacas iria para quatrocentas ou seiscentas mil, em localidades de São Paulo, vamos dizer. Leme, por exemplo, é um Município que tem pouco açúcar; Araras é quase integral, Piracicaba é um mar de açúcar. Entretanto, Leme é uma terra muito melhor do que Piracicaba, do que Araras, é uma terra formidável e só tem uma usina de duzentas mil sacas. Eles precisam, portanto, passar para quatrocentas ou quinhentas mil, porque as terras são ótimas ao redor, por outro lado, usinas, às vezes, muito grandes, que produzem um milhão, dois milhões, quando vão crescendo muito, exigem transporte até de cinquenta ou sessenta quilômetros. Então, se nos atemos aos transportes e às possibilidades das terras melhores, vamos baratear o custo, porque, na realidade, aumentar a produção de uma usina de um milhão para cima, que enfrenta dificuldade de transportes, que começa a plantar em cerrados, em terras em que não era necessário plantar a cana, e se larga terra de primeiríssima ordem, às vezes, ao lado de uma usina menor é uma política errada. Esta usina menor é que deve ser financiada. Então gostaria que se pudesse mudar o conceito e se pusesse em prática o espírito da emenda que consegui aprovar na lei.

Por conseguinte, quem tem possibilidade de plantar cana em terra boa e perto da usina, ainda que se trate de usina menor, deve ser ajudado. É melhor fazer essas duzentas mil irem para quatrocentas ou quinhentas mil do que a de um milhão e meio ir para dois milhões. Porque, no último caso, já há acúmulo de despesa de transporte, o que encarece muito mais a produção. Isso é que eu gos-

taria de pedir em nome desses usineiros de Leme, inclusive de todos aqueles que produzem duzentas mil sacas, em São Paulo, que são os pequeninos, que estão querendo ver se é possível o financiamento para eles também. Eles querem ir às quatrocentas mil toneladas e se encontram limitados; só os grandões é que estão levando vantagem.

O SR. ÁLVARO TAVARES CARMO — Quanto à segunda parte da intervenção de V. Ex.<sup>a</sup>, eu poderia informar o seguinte: o limite de quatrocentas mil sacas é de ordem técnica, porque se considera que uma usina menor não tem viabilidade econômica. É o conceito hoje aceito pelos especialistas na matéria. Por isso é que se colocou essa restrição de quatrocentas mil sacas para modernização da indústria. Mas, posso adiantar a V. Ex.<sup>a</sup>, temos considerado casos de usinas que não atingem essa cota, quando apresentam determinadas condições, como essa que V. Ex.<sup>a</sup> citou — a de ter área agrícola suficiente. Estas poderão receber financiamentos em circunstâncias especiais, embora tenham uma produção menor do que quatrocentas mil sacas. Posso dar-lhe essa boa notícia.

O SR. CARDOSO DE ALMEIDA — Muito obrigado.

O SR. PRESIDENTE (*Clodomir Milet*) — Ainda há dois oradores inscritos.

Concedo a palavra ao nobre Senador Teotônio Vilela.

O SR. TEOTÔNIO VILELA — Sr. General Tavares Carmo, não lhe farei perguntas, mesmo porque estamos aqui além da hora do almoço. Desejo apenas, como um dos responsáveis pela sua vinda a esta Comissão, congratular-me com V. Ex.<sup>a</sup> pela exposição clara, como bem definiu o nobre Deputado por São Paulo, que me antecedeu.

Todos ficaram entendendo o problema do açúcar, que é tão complexo, implica em tantas questões, e não seria uma única vinda de V. Ex.<sup>a</sup> a esta Casa que esclareceria todos os seus pontos se a exposição não tivesse sido com clareza.

V. Ex.<sup>a</sup> encontrou uma casa velha, mal arrumada e viciada por anos e anos de favoritismo e chegou a normalizar as



funções, dando-lhe competência técnica, administrativa e financeira, pois até isto falta ali. Claro que outros programas terão que ser realizados, defeitos deverão ser corrigidos ao longo do tempo: não se poderia fazer tudo de uma só vez.

De minha parte, Sr. Presidente, como alagoano e produtor de açúcar, tenho que dizer que a orientação que o Instituto do Açúcar e do Alcool traçou era a mais certa e, por isso, obteve o máximo de resultados.

Na verdade, a solução de muitos problemas foge muitíssimo a alçada de V. Ex.<sup>a</sup>, e todos o sabemos, porque a ferragem sobe, como se referiu o Senador João Cleofas, e a mim mesmo foram mostradas, pela fundição de Piracicaba, faturas de ferro adquirido a Volta Redonda.

Estamos dentro de um círculo vicioso e não seria esta a oportunidade de apurarmos onde está, realmente, a verdade.

V. Ex.<sup>a</sup> seguiu as linhas gerais da política econômica-financeira do Governo, e não poderia ter dado mais do que deu, pois ainda que pretendesse, seria cortado, sabemos disso. Mas, vale a pena insistir agora com os argumentos novos da subida alucinante do ferro, do aço e dos fertilizantes. Sou testemunha de que V. Ex.<sup>a</sup> está empenhado em corrigir o preço e terá, de nossa parte, todo o apoio, ser estardalhaço, reivindicações emocionais e, muito menos, qualquer aceno para um futuro, que não está rigorosamente garantido.

Nós, evidentemente, pretendemos triplicar a nossa exportação, porém precisamos de muito cuidado, como V. Ex.<sup>a</sup> tem tido, nessa expansão.

Como homem do Nordeste, e pertencendo a um Estado produtor, que depende, em 65%, do açúcar, permito-me lembrar que é preciso cautela no aumento da produção para que não haja, amanhã ou depois, por qualquer motivo internacional, uma crise interna que o Governo não possa controlar e que terá reflexos enormes, tremendos, na nossa Região.

Creio que a política de V. Ex.<sup>a</sup> está certa, as precauções são corretas. Eis

o que eu devia dizer a V. Ex.<sup>a</sup> neste momento, além de congratular-me com a sua presença nesta Casa.

O SR. PRESIDENTE (*Clodomir Milet*) — O nobre Senador Arnon de Mello desiste da palavra.

Para as considerações finais, falará o Conferencista de hoje.

O SR. ALVARO TAVARES CARMO — Sr. Presidente, Srs. Congressistas, desejo encerrar esta palestra sem pretensões, apenas expressando a minha satisfação e a honra que senti em poder expor alguns problemas da indústria do açúcar no Brasil, com os quais venho lidando há alguns anos e que são do meu dia-a-dia, à frente do Instituto do Açúcar e do Alcool.

Creio que dei meu recado da melhor maneira que me foi possível. Se, de algum modo contribuí para o esclarecimento de V. Ex.<sup>as</sup>, a respeito desse complexo e importante problema da economia do açúcar, considero-me bem retribuído.

Muito grato a todos por terem-me ouvido com toda a paciência. (*Palmas.*)

O SR. PRESIDENTE (*Clodomir Milet*) — Estamos satisfeitos em ter recebido, hoje, a visita do ilustre Presidente do Instituto do Açúcar e do Alcool, General Tavares Carmo.

A Comissão de Assuntos Regionais lavrou um tento, não há dúvida alguma.

A exposição foi por demais minuciosa, pormenorizada, deixando todos com um sentido exato do que é o problema açucareiro no País.

Estamos gratos, sumamente agradecidos, pela presença do ilustre Presidente do IAA.

Agradeço a presença dos Srs. Senadores e, especialmente, dos Srs. Deputados que atenderam ao nosso convite.

Está encerrada a reunião.

(*Levanta-se a reunião as 13 horas e 40 minutos.*)

# A PRESENÇA DO AÇÚCAR NA FORMAÇÃO BRASILEIRA

CLARIBALTE PASSOS(\*)

— “O único limite às nossas realizações de amanhã serão as nossas dúvidas de hoje.”

Franklin Delano Roosevelt

O saudável e tranqüilo bairro de *Santo Antônio de Apipucos*, na cidade do Recife, Pernambuco, mantém intervalos certos para as caminhadas da lembrança. Vocações positivas receberam incentivos e orientação no rumo de diferentes setores da cultura brasileira, no aconchego amigo da mansão localizada à Rua Dois Irmãos, através dos sábios ensinamentos do sociólogo, antropólogo e pintor bissexto, *Gilberto Freyre*.

E, se ele próprio afirma no seu livro, “O Recife, Sim! Recife, Não!” (Arquimedes Edições, pág. 31 — Pequeno Guia do Recife — escrito para não-recifenses pelo recifense de Apipucos), que: “O RECIFE está vigorosamente presente na pintura brasileira. Na antiga como na moderna. Sua luz talvez seja um estímulo a esse gênero de expressão artística.” Certamente, teria de cortejá-la e servi-la, mais tarde. As mostras recentes dos seus quadros, particularmente em São Paulo, testemunharam a concretização dessa nova tendência do seu talento criador incontestes.

Abrimos espaço, nesta edição de BRASIL AÇUCAREIRO, para inserir entrevista exclusiva concedida por *Gilberto Freyre* ao autor do presente trabalho jornalístico.

## PRESENÇA

No último dia 5 de dezembro, no “Flórida Hotel”, aonde fica hospedado sempre que vem ao Rio de Janeiro, tomar parte nas reuniões do Conselho Federal de Cultura, do qual é Membro proeminente, ocorreu o reencontro de dois coetâneos e leais companheiros de estudos. Aproveitamos a chance para trocarmos idéias sobre problemas brasileiros e internacionais ligados à Cultura. Antes, porém, entregou-nos os originais do seu novo livro a ser editado pelo Serviço de Documentação, do Instituto do Açúcar e do Alcool, como o volume n.º 14, da “Coleção Canavieira”, na qual ele já figura com “Açúcar”, vol. 2, editado em 1968. Trata-se de “A presença do Açúcar na Formação Brasileira”.

O índice apresenta-nos os seguintes temas palpitantes: 1) “Duas presenças simultâneas no mundo moderno: a do açúcar e a do Brasil. 2) “Uma possível sociologia: a do açúcar, tendo como principal modelo a experiência brasileira”. 3) “Uma possível microsociologia do açúcar: a do doce”. 4) “Arquitetura de casas-grandes e sobrados e civilização, brasileira do açúcar.” 5) “Açúcar e Pernambuco: o começo de uma estável civilização brasileira em capitania predominantemente açucareira”. 6) “Um pronunciamento do Instituto Joaquim Nabuco sobre a situação da área canavieira do Nordeste brasileiro.” 7) “O Nordes-

(\*) Diretor de BRASIL AÇUCAREIRO. Membro-Correspondente da Academia Pernambucana de Letras. Do Sindicato dos Escritores da Guanabara.



te, principalmente o canavieiro, e o problema da harmonização interregional no Brasil.”

## LÍDER

A constante absorção, em nossas múltiplas atividades profissionais, nem sempre oferece ensejo para conversarmos tranqüilamente dando asas às nossas emoções e gratas reminiscências das coisas do nosso Recife. Todavia, quando isto acontece, não deixamos nada olvidado nem por solucionar. Aproveitamos a ocasião, pois, para a aposição de *autógrafos* em vários livros de *Gilberto Freyre*, que há anos integram nossa biblioteca particular. Ele fez questão de começar, por “Casa-Grande & Senzala”:

— “A Claribalte Passos, em quem cedo senti o futuro líder — o líder incontestável (nestes dias de contestações levianas) que é hoje.”

## TELURISMO

Não somente através da nossa correspondência, mas em palestras como esta última de 5 de dezembro, *Gilberto Freyre* sempre considerou-nos “um tanto regionalista-tradicionalista, sem deixar de ser moderno e atual.” Todavia, após o lançamento em julho de 1973, do nosso terceiro livro, “Estórias de Engenho”, aproveitou a aposição da dedicação do seu “Nordeste”, para uma outra

observação sumamente honrosa para nós:

— “A Claribalte Passos — tão teluricamente quanto literariamente do Nordeste canavieiro.”

## IMAGEM & COMUNICAÇÃO

Na nossa EDIÇÃO CULTURAL, de agosto de 1973, *Gilberto Freyre* distinguiu esta Revista, com um trabalho de alto gabarito e que assinalou extraordinária repercussão, destacando: “A importância da revista como expressão e veículo, e não apenas antecipação, de renovação de cultura inovação artística ou literária ou científica — é de importância agora imensa. Precisamos de revistas que intelectualmente concorram, antecipando-se por vezes a livros, em abrir a brasileiros, novas perspectivas e novas interpretações de sua cultura e de sua própria vida e até de seu futuro.”

Nesta entrevista, reafirmou Gilberto Freyre, a importância hoje indiscutível das “cores” em *revistas* e *livros*, no sentido de poder concorrer com a *televisão a cores*, binômio fantástico que é, no caso, da imagem e comunicação perfeitas da realidade exterior, focalizando, fatos, pessoas, paisagens e coisas no mundo moderno. E afirma:

— “Desenho, pintura, forma, imagem, cor, são meios de crescente valor como expressão e comunicação de cultura.”



# AÇÚCAR: O SEGUNDO ANO DE UMA CRISE SEM PERSPECTIVA

ew  
OMER MONT'ALEGRE(\*)

LONDRES — O ano que passou foi o segundo da crise de escassez de açúcar cujos detonadores se fizeram sentir nas últimas semanas de 1971, particularmente no Brasil, com os entendimentos de que resultaram as primeiras compras maciças da União Soviética e da China Popular. Em tempos de paz relativa, como têm sido esses anos, nenhum fenômeno dessa natureza tem resistido tanto tempo e a uma temperatura tão elevada. O momento mais difícil vivido antes pela economia açucareira mundial, foi o da brusca subida de 1962/63, gerada também pela deficiência da oferta, causada pelo declínio de safras. O problema de então, porém, foi resolvido numa safra. Agora, estamos já na segunda safra — a de 1973/74 — sem que se consiga vislumbrar a claridade filtrada pelo outro extremo do túnel. Ao em vez disso, novos *complicômetros* se agregam à equação, como os de uma outra crise, a do petróleo. Muita saliva, muita tinta, muito papel têm sido consumido em sucessivas reuniões, maiores ou menores, de caráter político umas, outras de natureza apenas técnica, sem que, em nenhuma delas, se tenha chegado a propor, sequer, um exame mais profundo da situação. Somente insinuações, indícios. Os países exportadores, desde 1971, veem recusando sistematicamente aos importadores a oportunidade para a realização de um estudo sobre as condições de operação da indústria do açúcar no mundo. Grandes exportadores crucificaram o Sr. A. Viton, da FAO (Organização das Nações Unidas sobre Alimentação e Agricultura), pelo pecado de ter tornado público o resultado de estudos projetivos sobre a demanda e a oferta de açúcar na década em curso, revelando que, em 1980, o mundo precisará de pelo menos 24,0 milhões de toneladas a mais do produto do que em 1970, e de que não há capacidade industrial instalada que baste para tanto. Assim o fizeram na expectativa de que poderiam evitar uma maior competição na oferta, cuidando de preservar sua participação no negócio. Lêdo engano. Ao vez disso, se arriscam a perdê-la.

Os importadores têm um percentual de razões a seu crédito quando responsabilizam os exportadores pela situação em que se debate o mercado livre mundial. Ao expirar a primeira quinzena de dezembro, uma tonelada de açúcar cru, no disponível, era cotada em Londres ao preço de £134.00, na condição CIF, ao passo que, na Bolsa de Café e Açúcar de Nova Iorque, o disponível, na condição FOB estivado, era negociado a 11.30 centavos de dólar por libra-peso, valor correspondente a US\$ 249.05. Uma semana mais tarde, no último dia de operação antes

---

(\*) Representante do IAA em Londres.



do Natal, os preços haviam subido, em Londres, para £148.00, enquanto em Nova Iorque atingia aos 13.000 centavos, preço equivalente a US\$ 286,52.

Vale pouco, como indicativo, o preço do disponível — entregas dezembro/janeiro — numa altura destas. Mas, se correremos os olhos pelas publicações especializadas, verificaremos que estavam previstas umas quantas concorrências de importadores para compras de pequenas quantidades, com entregas até maio. Elas têm sido, realmente, as mantenedoras do mercado. No dia 21 de dezembro divulga-se, por exemplo, que uma casa operadora da Alemanha Ocidental havia vendido ao Iraque 12.000 toneladas de crus de origem asiática ao preço de US\$ 370.00 por tonelada, custo e frete, para entrega no primeiro trimestre. E Marrocos teria pago US\$ 338.00 por tonelada, num carregamento de 10.000 toneladas. É possível que esses preços tenham sido superados largamente nas semanas seguintes, até o momento em que este texto seja divulgado, porque numerosos importadores de pequenas quantidades estavam aparentemente cada dia mais “curtos”, não podendo transferir por muito tempo mais seu retorno ao mercado.

Em discurso pronunciado em Amsterdão antes do Natal, o Dr. A. H. Boerma, diretor-geral da Organização das Nações Unidas para a Agricultura e Alimentos, procurou ser muito realista, salientando que se não houver grande expansão da produção de açúcar, a demanda logo não poderá ser satisfeita. Se a produção não aumentar rapidamente, os preços vão crescendo desordenadamente, afetando sobretudo os países importadores em vias de desenvolvimento. Disse mais que, nos últimos três anos o consumo excedeu à produção e a perspectiva é de que a “curteza” da oferta persista por mais algum tempo.

Os termos imediatos do terminal de Londres evidenciam um alto potencial aglutinador da demanda a curto prazo, dando a idéia de que os preços permanecerão elevados pelo menos ao longo dos três primeiros trimestres de 1974:

	Dezembro, 14	Dezembro, 22
Março, 1974 .....	£ 130.00/60	141.20/25
Maio .....	123.80/124.00	132.80/133.00
Agosto .....	115.25/30	122.00/25
Outubro .....	107.20/40	111.10/25

A grande pressão transparece sobre os contratos de março, maio e agosto, período dependente dos excedentes das colheitas do segundo semestre do ano anterior ou de algumas colheitas — a de Cuba, sobretudo — que se desenvolvem no primeiro semestre. O termo de agosto, que aparece acima como o alvo do maior aumento, deverá ser o ponto mais crítico, dada a circunstância de ser o ponto de intersecção entre as safras 1973/74 e 1974/75.

Não era muito semelhante o quadro que se compunha em Nova Iorque, mercado que pelo menos desde fins de 1971 perdeu o *trem* dos acontecimentos, dando chance à predominância de Mincing Lane sobre Wall Street. Em fins de 1971, Nova Iorque fora praticamente surpreendida pela manifestação da crise de escassez. Agora, fazendo praça de um maior pessimismo, Nova Iorque cotava os futuros numa linha mais estabilizante, com ligeira perspectiva de declínio. São palavras que somente podem ser consideradas no momento, não traduzindo a seqüência do processo a médio ou longo prazo. Assim se comportava Nova Iorque (Contrato n.º 11, da Bolsa de Café e Açúcar):

(Cents de dólar por libra-peso)

	Dezembro, 14	Dezembro, 22
Janeiro, 1974 .....	11.40	13.00
Março .....	11.55/60	12.57/12.50
Maio .....	11.78	11.47/11.44
Julho .....	12.00	10.62/10.52
Setembro .....	12.00	10.08/ 9.95

Na segunda coluna, a posição de Nova Iorque é de maior pressão nas posições de janeiro a março, declinando mais acentuadamente a partir de maio.

Ao lado da crise, como tema, está o insucesso das negociações de maio e setembro/outubro, em Genebra, promovidas pela Secretaria-Geral da UNCTAD — Conferência das Nações Unidas para o Comércio e o Desenvolvimento, com vistas a um novo Acordo Internacional do Açúcar que entrava em vigor a 1 de janeiro de 1974, em sucessão ao de 1968. Desde meados de novembro, depois que os “principais” da Conferência puseram um pouco a cabeça ao travesseiro, deu-se começo a um trabalho intenso de autocrítica. E os entendimentos, vários conforme as pessoas, vão desde o de que não houve tempo para chegar a uma conclusão, até o de que não houve decisão política ou ato de vontade, de fazer o acordo ou chegar a uma conclusão mais objetiva.

É curioso que nem a própria conferência, como um todo, tenha se preocupado com a crise. E, no entanto, ela foi a maior — pelo menos em número de países participantes — de quantas até hoje tiveram lugar sobre o açúcar, sentindo-se na maior afluência e no empenho geral, a preocupação da defesa contra os efeitos da crise através do uso dos suprimentos de base (Art. 30), pedra filosofal do Acordo de 1968 e que, nos anos de 1972 e 1973 proporcionou substanciais economias aos grandes consumidores.

Outro aspecto a destacar: foi o de que atraiu, mais que as anteriores as atenções do mercado, cujos representantes, de segunda a quinta-feira, ocupavam posições nas salas de café do *Palais*, nos salões de almoco e jantar privativos dos principais hotéis e restaurantes, desaparecendo nas sextas-feiras, para os fins de semana em Paris, Londres, na Côte d’Azur e até mesmo em Nova Iorque. Era uma espécie de cerco às informações, que se filtravam desencontradas de uma delegação a outra, porque a Conferência de 1973 foi, sobretudo, um encontro em que funcionaram departamentos estanques, isolando os próprios fatos. Bem cedo ainda, a Conferência se desintegrara em grupos de três, seis ou dez membros, em cada um deles havendo uma parte que ignorava o que de fato estava acontecendo. Por isso, não era de estranhar que delegações de países desenvolvidos, grandes, vagueassem pelos largos corredores feito coisas mal-assombradas, atônitas com as sucessivas modificações na ordem do dia, ignorando o que estava acontecendo.

Teria havido tempo e vontade. Aconteceram, porém, circunstâncias, circunstâncias particulares, individuais ou nacionais, que se sobrepu- seram ao clima e aos objetivos da Conferência. Para desespero de uns poucos, que até o último momento tentaram uma solução certos de que tinham em mãos as premissas para a solução da própria crise.

#### UMA CRISE: ANTES E DEPOIS

É possível que as raízes da crise hajam sido plantadas num dia de outubro de 1968, ao ser adotado o esquema de toneladas básicas que serviu ao Acordo então negociado e que expirou a 31 de dezembro



próximo passado. Numa tendência então prevalecente, de estoques em expansão — chegaram a mais de 23,7 milhões de toneladas em fins de 1970 — adotara-se um quadro de tonelagens básicas que não correspondiam à realidade. Em consequência, nos três anos de vigência do sistema, aconteceram declarações de deficiências que, dentro de uma política rígida visando o enquadramento do nível de preços a uma faixa considerada econômica, deixaram de ser compensadas pela redistribuição. Com isso, retirou-se flexibilidade ao mercado, impedindo-se que países que dispusessem de estoques pudessem vender um pouco mais. E tornou-se difícil, outrossim, detectar o ponto de rutura do equilíbrio entre a oferta e a demanda que, logo mais, levaria à crise.

Analisando a relação entre produção e consumo de açúcar num período em que se abrange aquele Acordo, percebe-se que a partir de 1966 os excedentes da produção sobre o consumo foram limitados e poderiam tê-lo sido mais ainda se fosse melhor a distribuição das oportunidades do mercado.

	<i>Produção</i>	<i>Consumo</i>	<i>Diferença</i>	
	(Em milhares de toneladas)			
1966 .....	64.053	61.126	+	2.927
1967 .....	66.387	63.066	+	3.321
1968 .....	66.835	66.292	+	543
1969 .....	69.598	68.404	+	1.194
1970 .....	72.904	72.093	+	811
1971 .....	73.974	74.336	—	262
1972 .....	75.844	75.975	—	131
1973 (Estimativa) .....	77.300	78.100	—	800

A produção não deixou de crescer, mas sua expansão se fez a um ritmo menor que o do consumo. Os últimos incrementos ponderáveis nos estoques teriam ocorrido anteriormente às negociações de 1968. A partir desse ano, observa-se redução no crescimento da oferta, em contraste com a firme expansão da demanda ao longo da vigência do Acordo expirante. Preparava-se, aparentemente, uma reversão de estimativas. Nesse ponto é que o homem do mercado não esconde suas dúvidas. Em meados de dezembro, todos eles tinham uma certeza: a de que, em 1974, as coisas poderiam correr em termos muito semelhantes aos observados em 1973. O entendimento é de que qualquer modificação de ritmo ou correção de rumo somente ocorrerá no momento em que se tenha uma visão clara das possibilidades da futura colheita européia (a partir de setembro). Segundo um balanço antecipado de F. O. Licht, é possível que em 31 de agosto vindouro a Europa disponha de estoques em torno de 3,9 milhões de toneladas, contra 4,09 milhões em igual data do ano próximo findo. Isto quer dizer que a massa de manobra do Velho Mundo deverá continuar diminuindo, aproximando-se de um ponto extremamente perigoso para o seu abastecimento e que pode assumir reflexos no plano mundial.

Para sentir as perspectivas de 1974 é conveniente apreciar as estimativas de produção para o período 1973/74. C. Czarnikow, casa de Londres cuja opinião é muito influente, mencionada diariamente no *Financial Times*, divulgou sua primeira estimativa em 13 de setembro, prevendo uma produção global, no período de 1 de setembro a 31 de agosto, de 81.106 mil toneladas. O Departamento de Agricultura dos Estados Unidos, em começos de dezembro, deu divulgação aos dados coletados por seus técnicos, encontrando um total de 82.298 mil toneladas — e esta é a estimativa mais otimista de quantas, até agora,

foram formuladas. Em terceiro lugar, foi dada a conhecer a segunda estimativa de F. O. Licht, chegando a 81.597 mil toneladas. Antes de mais nada cabe reconhecer o alto grau de aproximação das três estimativas. Vejamos, a seguir, como cada uma delas trata os principais produtores-exportadores:

	<i>Czarnikow</i>	<i>USDA</i>	<i>F. O. Licht</i>
	(Milhares de toneladas)		
União Soviética .....	9.500	10.000	9.500
Brasil .....	7.150	7.230	7.156
Cuba .....	5.750	5.500	5.700
Índia .....	4.500	5.000	4.400
C.E.E. ....	10.755	10.428	10.176
México .....	2.900	2.878	2.950
Filipinas .....	2.300	2.350	2.350
África do Sul .....	1.900	1.800	1.950
Austrália .....	3.000	2.930	2.875

Na maioria dos casos o Departamento de Agricultura, dos Estados Unidos é o organismo mais otimista, inclusive no caso da União Soviética, Brasil, Índia, Filipinas. Mas, de qualquer maneira, as divergências parecem moderadas. Na realidade, alguns países devem se situar em níveis inferiores aos previstos. A safra da Austrália, por exemplo, está se ressentindo das irregulares condições atmosféricas, acusando pesada redução, devendo ser inferior a 2,7 milhões de toneladas. Cuba, ao que parece, venceu a dificuldade tecnológica da mão-de-obra, através da mecanização intensiva da colheita, que vai desenvolvendo.

De qualquer forma, o excedente da safra, ao em vez de crescer, deverá baixar um pouco, bastando porém para manter o nível dos estoques. A expectativa da FAO é de que produção e consumo se equilibram. Tudo isso leva a admitir que em 1974 os problemas serão similares àqueles do ano anterior, agravados certamente pelas inevitáveis influências da crise de energia.

## DISPONIBILIDADES CONTRA NECESSIDADES

No plano do comércio internacional, a grande importância cabe ao jogo das disponibilidades contra as necessidades de importação. Segundo estudos realizados por E. D. & Man, de Londres, as disponibilidades de açúcar para o mercado livre mundial, no período de 1 de setembro de 1973 a 31 de agosto de 1974, são orçadas em 11.960 mil toneladas, distribuídas em 8.085 mil de crus e 3.875 mil de brancos.

Essas disponibilidades, porém, devem ser consideradas como desejáveis. Em sua composição, foram considerados números estimados para a safra de 1973/74 em toda a área de beterraba e para alguns países produtores de cana. A esta altura, algumas dessas estimativas individuais estarão longe de ser concretizadas. Por exemplo: a URSS havia entrado no bolo com uma produção estimada em 10.150 mil toneladas e, segundo as últimas informações, sua produção terá ficado em torno de 9,5 milhões. Cuba, havia participado com uma safra estimada em 6,0 milhões, e as revisões mais recentes são unânimes em situá-la em 5,7 milhões. A estimativa da Austrália baixa de 3,0 para 2,7 milhões. No caso do Brasil o estudo de Man, aparentemente, considera um estoque hipotético tomado em 31 de agosto próximo pas-



sado, a produção realizada de setembro a junho, descontado um volume para a demanda interna e a formação de um estoque mínimo em 31 de maio vindouro. Encontrou um excedente exportável de 2.105 mil toneladas, das quais devem ser descontadas os embarques para o mercado livre a partir de setembro até fins de dezembro do ano findo.

Descontadas as quebras da URSS e de Cuba — em torno de 950,0 mil toneladas — e as disponibilidades exportáveis calculadas por Man baixam de 11.960 mil para 11.010 mil toneladas. As necessidades de importação, para o período setembro/1973 a agosto (1974), são calculadas pela mesma fonte em 10.235 mil toneladas, sendo 6.380 mil em crus e 3.855 mil em brancos. Haveria então um excesso de 775,0 mil toneladas, número bastante pequeno, que pode ser absorvido facilmente com uma pequena expansão do consumo ou a incidência de outras “quebras”.

Não obstante o sentido intempestivo que dão a suas intervenções, tudo indica que nem a União Soviética nem a China Popular, dois grandes clientes de começo de ano, nos dois últimos anos, comparecerão ao mercado livre. A primeira, terá suas necessidades cobertas com a produção mais 1.800 mil toneladas a serem fornecidas por Cuba e 125 mil por outros parceiros do COMECON. A segunda, negociou uma operação de prazo longo com a Austrália que lhe proporcionará a massa de manobra de que carece em termos de açúcar, sendo possível que realize certas importações de Cuba, até 350,0 mil toneladas. Em compensação, a União Soviética limitará sua participação no mercado de refinados. Até o momento, tem ajustado apenas o fornecimento de 130,0 mil toneladas à Finlândia. Se assim realmente acontecer, o Brasil poderá continuar a desenvolver seu interesse, de forma bastante satisfatória. De acordo com os cálculos de Man o Brasil poderá colocar, nos doze meses sob análise, cerca de 640,0 mil toneladas de tipos brancos, não refinados.

As fontes açucareiras de Mincing Lane, aqui em Londres, indicam para o primeiro semestre, em confronto com igual período do ano anterior, que os seguintes países terão maiores disponibilidades para pronto embarque: Argentina, Cuba, Índia, Tailândia. Terão menos açúcar para exportar no período: Brasil, República Dominicana, Colômbia, Guatemala, Peru, Salvador. O entendimento é de que, de janeiro a junho, poderá o Brasil exportar para o mercado livre em torno de 500 a 700 mil toneladas, dependendo do volume que venha a destinar ao mercado dos Estados Unidos.

## FATORES DE ALTA E BAIXA

Os especialistas do mercado se preocupam com as alternativas que podem ocorrer no mercado mundial de açúcar, num futuro a curto e médio prazo. Consideram, em princípio, não ser possível desligar o açúcar da política geral das comodidades. Os altos preços praticados sofrem a influência da escassez da oferta, das atribulações monetárias, das dificuldades introduzidas no setor pela questão do petróleo sob todos os ângulos, implicando na elevação dos fretes marítimos, na paralisação de navios por falta de combustível, na incerteza de suprimentos de óleo para as refinarias e usinas de açúcar de beterraba, além de importar na elevação do custo da mecanização agrícola, do transporte rodoviário, do custo dos fertilizantes, erbicidas, fungicidas, germicidas, etc.

Ora, uma massa tão densa de circunstâncias pode levar a economia mundial a uma depressão generalizada, identificada no caso do

açúcar, pela retração da demanda (o consumidor não podendo pagar preços mais altos desiste, transitoriamente, do uso do bem). Numa tal hipótese, os preços poderiam começar a baixar sem que a produção fosse incrementada, mas sim declinando a demanda. Uma tendência dessa natureza pode afetar a curto ou médio prazo produtos tais como açúcar, café, cacau, algodão, carnes, trigo, óleos vegetais, aço.

Por outro lado, os altos preços, tal como estão sendo praticados, constituem uma razão muito forte para que se ampliem os investimentos em pesquisas, na busca de adoçantes não calóricos, imunes às suspeitas que determinaram a retirada do mercado dos ciclamatos e da sacarina, e que sejam de baixo custo. O Japão, que havia se tornado no principal produtor de adoçantes não calóricos, e que recentemente pôs em vigor severas restrições à comercialização e ao uso da sacarina, é um dos países que sofrem, mais de perto, o drama da escassez e dos preços altos do açúcar. Um passo atrás em suas considerações poderia desencadear uma onda de liberações de uso desses produtos por todo o mundo.

### A CONFERÊNCIA (QUE HOUE)

A Conferência das Nações Unidas sobre o Açúcar começou a perder substância, efetivamente, quando logo no momento de sua convocação, foi adotado o esquema de sua realização em dois tempos, uma primeira fase em maio e outra em setembro/outubro. O novo Acordo, aquele que deveria entrar em vigor a 1 de janeiro de 1974, poderia ter sido negociado logo em maio, ou melhor, em setembro/outubro. Antecipadamente, complicou-se em demasia o problema da adesão do Reino Unido à Comunidade Econômica Européia, com os reflexos inevitáveis sobre a economia açucareira de toda a Comunidade Britânica. Havia, em Londres como em Genebra, os que entendiam que somente se poderia negociar um novo Acordo depois de resolvidos os problemas remanescentes dessa adesão.

A perspectiva de uma decisão da CEE esteve sempre balançando sobre as cabeças de mais de 70 delegações, conquanto em momento algum se tivesse chegado à conclusão sobre se, aderindo, ela o faria como exportadora ou como importadora. Ou, talvez, com a dupla qualidade. Os precedentes de 1968, no entanto, não justificavam que se ficasse à espera de uma decisão da CEE que, no último momento, sugeriria a prorrogação do Acordo expirante por três anos, tempo que Bruxelas considerava necessário para definir e pôr em vigor os termos de uma nova política açucareira (em meados de 1974), resolver o destino a dar aos açúcares dos países em vias de desenvolvimento da Comunidade Britânica. Porque, a essa altura, somente a Austrália tinha algo certo: deixaria de ser fornecedora prioritária do Reino Unido e, a partir de 1 de janeiro de 1975, um volume correspondente ao que deixaria de fornecer a esse mercado, seria agregado à sua tonelagem básica prevista pelo novo Acordo. Então, quando tudo estivesse certinho para Bruxelas — e para os nove — seria convocada nova Conferência com o mandato de negociar um novo Acordo Internacional do Açúcar. O interesse, a preocupação dos demais países exportadores, as circunstâncias do mercado, nada disso chegou a pesar no prato da balança de Bruxelas.

Assim, maio foi um mês de leitura de textos, pelo Comitê Econômico, dividido em quatro subcomitês conforme os assuntos. É óbvio que os temas de maior interesse eram os relativos ao Artigo 30 —



suprimentos de base — que os importadores desejavam mais rígido e os exportadores procuravam tornar mais flexível —, ao mecanismo de quotas, ao sistema de fixação dos níveis de preço. De saída, Cuba causara impacto anunciando que lutaria por uma escala de preços entre 6 e 9 centavos de dólar, com o máximo de 11 centavos para a opção de venda, pelos exportadores (Art. 30) e mínimo de 5 centavos para a obrigação de compra pelos importadores e que seria objeto de uma emenda de sua autoria, apoiada pelo Brasil, procurando estabelecer equilíbrio com o Art. 30. Fora daí, o tema realmente importante não estava em jogo, ou pelo menos não o estava em termos oficiais, mas somente nele é que todos pensavam: as toneladas de base. Na penúltima semana do primeiro mês de reuniões, ele foi acionado. Os países exportadores foram chamados a dizer por escrito em caráter sigiloso quais as suas pretensões. Os documentos foram entregues ao presidente da Conferência, o galês E. Jones Parry, que dali por diante seria o homem do segredo.

Fora daí, logo no começo e por uns poucos dias, reuniu-se o Comitê de Estatística, que reviu as estimativas e projeções preparadas pelo Secretariado da Organização. Diga-se, de passagem, que os países exportadores deram pouca importância ao Comitê de Estatística, forum onde poderia ter sido aberto um debate sobre a crise, suas origens, seus efeitos e tendências. Curiosamente, países exportadores importantes desenvolveram aí uma política de estimativas comprimidas, do que os importadores só se deram conta no final.

Ao encerrar a sessão de maio, surgiu o esquema canadense, sob a forma de um complexo de emendas refazendo todo o esquema de toneladas básicas, quotas, estoques articulação quota-preço, introduzindo um jogo de flexibilidades e automaticidades que retirava muito do poder de controle de um Acordo. O problema, apresentado ao apagar das luzes de maio, ficaria para ser discutido em setembro.

Entre as reuniões de maio e setembro, houve um encontro de participantes restritos, na sede da Organização Internacional do Açúcar, em Londres. Objetivo principal: orientar o presidente da Conferência sobre a condução a ser dada ao problema das toneladas básicas. Os pedidos tabulados somavam 17,5 milhões de toneladas e a demanda prevista, para o terceiro ano de um novo Acordo, era orçada em 10,7 milhões. Era difícil, se não impossível, o ajustamento de uma cifra à outra.

Ao serem reabertos os trabalhos, em setembro, observava-se que os grupos de trabalho em que se dividira o Comitê Econômico estavam se esvaziando. O grande interesse da Conferência deslocara-se para a questão das toneladas básicas, que acionou o tradicional sistema de consultas. Cedo, compreendeu que seria inviável uma conclusão em face dos números básicos e deliberou, então, correr o risco de proceder a reajustamentos. Nesse ponto, a Delegação de Cuba procurava forçar o exame de sua proposta de obrigação de compra (Artigo 29) como contrapartida para o esquema do Art. 30, de opção de venda. E o Canadá, com um certo atraso — o Chefe de sua Delegação estava em Tóquio — tentava impor uma nova filosofia ao Acordo, recusada tranquilamente pelos exportadores.

Uma espécie de artério-esclerose dominava, de forma crescente, o organismo negociador. Os grupos de trabalho pararam. As atenções estavam postas no sexto andar, onde se sucediam reuniões de três, seis e dez delegados para tomarem conhecimento de gestões que estariam

sendo conduzidas. Em um dado momento, as coisas pareciam bem: uma fórmula fora encontrada somando as diversas posições relativas a tonelagens básicas. Ninguém receberia o solicitado. Exercícios seriam feitos sobre performances, consumos, estoques, tendências. E, com isso, saiu um quadro que, depois de alguns acertos, satisfaria. Seria o denominador comum para que houvesse Acordo. Não seria por culpa dos exportadores que a coisa iria rebentar. Mas rebentou pelo lado dos importadores, que em nenhum momento se entrosaram num esquema de preços.

Mas havia, ainda, outras coisas pendentes. Resistência dos importadores à fórmula de opção de compra proposta pela Delegação de Cuba. Resistência dos exportadores a certos apertos em dispositivos que os importadores procuravam dar no Art. 30. No fundo, uma massa muito grande de itens para negociar e nenhuma vontade, nenhuma decisão para chegar a uma conclusão. Ninguém se dava conta de que a C.E.E. mantinha apenas alguns observadores de sua delegação tão grande, pois seus principais já haviam se retirado ou mesmo não haviam regressado para o segundo período de sessões.

Numa coisa todos pareciam estar de acordo: o momento não era aquele. A solução, então, seria negociar rapidamente um Acordo Administrativo para manter a Organização Internacional do Açúcar como forum de debates, estudos, coleta e manipulação de estatísticas. De lá sairá, daqui há pouco mais — dentro de dois ou três anos — o projeto do novo Acordo. Depois que muita coisa se torne clara na política global de produtos primários.

#### O ACORDO (QUE NÃO HOUE)

Teria sido bom ou mau o Acordo que não houve? Pelo fato de não ter havido Acordo, os países importadores perderam as garantias de suprimento que, para 1974, cobririam cerca de 5,0 milhões de toneladas de açúcar — aproximadamente a metade do açúcar a ser negociado no mercado livre mundial. Ao preço máximo de 11 centavos proposto por Cuba — e que seria negociável talvez a 9 ou pouco mais do que isso — teríamos US\$ 242.44 por tonelada métrica, na condição FOB, estivado. Ao preço de fechamento de Nova Iorque imediatamente antes do Natal, de 13.0 centavos por libra, teríamos US\$ 286.54, ou sejam US\$ 44.0 mais caro. Nessa base, pode-se estimar em US\$ 79,4 milhões o prejuízo do Japão por não ter havido o Acordo.

Pelo fato de não se ter concluído um novo Acordo econômico, os países exportadores podem operar livres de quaisquer restrição. O problema grave é que não têm como identificar por quanto tempo, ou até quando será assim. Para desenvolverem substancialmente suas exportações necessitarão de fazer novos e pesados investimentos, na parte agrícola como na parte industrial. Fazê-lo a descoberto, sem uma perspectiva de tempo, pelo menos? Se o novo Acordo tivesse sido concluído, com um sistema de tonelagens básicas razoavelmente equilibrado, não restaria dúvida: o sistema financeiro internacional, liderado pelo Banco Mundial e suas agências, estariam prontos a participar de um esforço concentrado.

O entendimento geral é de que o novo Acordo (que não houve), daria prova da forte tendência à concentração que vem sendo observada na economia açucareira mundial, especialmente na parte de açúcar de cana. Estudos recentes revelam que já não há lugar para pequenas fábricas. E, que uma fábrica tradicional, de pequena capacidade, não



terá condições de se reaparelhar se não contar com a participação de ponderáveis capitais de terceiros. Os países exportadores se dividem hoje em blocos de grandes (não mais que 4) Austrália, África do Sul, Brasil e Cuba, exportando mais de um milhão de toneladas, cada; médios — Dominicana, Tailândia, Maurícius, Argentina — exportando entre 300 e 800 mil toneladas; e pequenos, os demais, sua grande maioria com exportações inferiores a 30 mil toneladas. Na medida em que se amplia a opção pelo embarque a granel, em navios de capacidade acima de 12 e 15 mil toneladas, vai se tornando difícil a comercialização dos açúcares dos países de menor capacidade. O problema da tonelagem-básica passa a ser mais dependente de circunstâncias políticas do que econômicas. Economicamente, não há como fugir num futuro Acordo: ter-se-á que constituir um "pool" com os pequenos e não deverá haver tonelagem básica inferior a 50.000 toneladas.

## NOVOS RUMOS

O fato de não ter sido concluído o Acordo leva os países importadores à busca, inicialmente, de suprimentos da ordem de 5,0 milhões de toneladas, volume que lhes estaria garantido pela disciplina do Art. 30. Em consequência, o Japão realizou, já, transações por assim dizer preventivas com Cuba, Formosa, Austrália e África do Sul. A China negociou um esquema de longo prazo com a Austrália e o Canadá refaz rapidamente seus arranjos dentro da Comunidade Britânica.

As informações disponíveis levam a admitir que o primeiro semestre será "curto" de açúcar, constituindo um período difícil para abastecimento dos pequenos e médios importadores, que deverão pagar preços demasiado elevados. Nesse período, sob a pressão dos acontecimentos do mercado livre mundial, os Estados Unidos terão que adotar decisões sobre seu *Sugar Act*. As audiências do Comitê de Agricultura estão previstas para março/abril.

Aparentemente, o responsável pela *Sugar Division* é favorável a um novo esquema que permita engajar o suprimento dos Estados Unidos no mercado livre mundial. Receia a autoridade que a crise de escassez será longa e, na medida em que se agravar, maiores serão as dificuldades para executar a política de abastecimento sob o regime de preferência, pois a tendência dos países exportadores será a de atender, em primeiro lugar, a demanda do mercado livre, eventualmente pagando melhor preço. Observou-se, em dezembro, que aumentos de 100 a 200 mil toneladas nas estimativas de demanda dos Estados Unidos influenciaram fundamente os preços no mercado livre, havendo da parte deste o receio de que a satisfação de tais aumentos importaria no desvio de quantidades de açúcar do mercado livre para um mercado preferencial. Politicamente, porém, será difícil obter a mudança do esquema. Nos termos atuais, o Congresso é, praticamente, o detentor da execução da política do açúcar. Com o outro esboçado — importação livre, acerto do preço com a produção doméstica feito mediante uma segunda linha aduaneira — o poder de decisão setorial seria transferido para o Poder Executivo.

De acordo com os números do Departamento de Agricultura, a produção mundial de açúcar em 1972/73 foi de 77,5 milhões de toneladas e o consumo atingiu a 78,7 milhões, retirando-se por conseguinte, 1,2 milhão de toneladas dos estoques, que teriam ficado reduzidos a 16,0 milhões de toneladas, representando 19,8% do consumo.

Em papel de 9 de novembro, discurso lido no *Sugar Club*, em Nova Iorque, Artur Calcagnini estima que a construção de uma nova fábrica de açúcar com capacidade para produzir 100.000 toneladas de açúcar de beterraba, incluindo a infra-estrutura agrícola, custaria de 40 a 50 milhões de dólares. Para a mesma produção de açúcar de cana, o valor do investimento baixaria a entre 20 e 30 milhões.

No contexto geral, os termos de uma nova política a ser estabelecida pela Comunidade Econômica Européia perdeu muito de sua significação. Pelo menos, de imediato o que importa é lutar para assegurar a auto-suficiência com certa margem de vantagem. A crise do petróleo, por seu turno, marca outros na tela. Menos petróleo, menor índice de transporte terrestre, marítimo e aéreo, menor produção de fertilizantes, maior custo para mecanização agrícola, e outras restrições que se desdobram. Os novos rumos, que começam sulcando muito forte o chão, logo ali adiante começam a se indefinir e chegam a sumir, desfeitos pelos ventos que sopram de um e de outro lado. É muito difícil, e muito precário, pretender adivinhar para onde vamos.

## THE INTERNATIONAL SUGAR JOURNAL

É o veículo ideal para que V. S.<sup>a</sup> conheça o progresso em curso nas indústrias açucareiras do mundo.

Com seus artigos informativos e que convidam à reflexão, dentro do mais alto nível técnico, e seu levantamento completo da literatura açucareira mundial, tem sido o preferido dos tecnólogos progressistas há quase um século.

Em nenhuma outra fonte é possível encontrar tão rapidamente a informação disponível sobre um dado assunto açucareiro quanto em nossas Índices anuais, publicados em todas as edições de dezembro e compreendendo mais de 5.000 entradas.

O custo é de apenas US\$ 10,00 por doze edições mensais porte pago; V. S.<sup>a</sup> permite-se não assinar?

THE INTERNATIONAL SUGAR  
JOURNAL LTD  
Inglaterra

Enviamos, a pedido, exemplares de amostra, tabela de preços de anúncios e folhetos explicativos  
23-A Easton Street, High Wycombe, Bucks,





## PLANALSUCAR EM NOTÍCIAS

COMUNICADO Nº 21

JANEIRO - 1974

### NOTA PRÉVIA

**Leskiopalpus diadema** Wied. (DIPT., Taquinidae), um novo parasito de **Diatraea saccharalis** F. (LEP., Crambidae) no Estado de Alagoas, Brasil.

**Artur F. Mendonça Filho (\*)**

Foi assinalado pela Equipe da Seção de Entomologia do PLANALSUCAR, Estação Central-Norte, em meados do mês de setembro, em área recentemente desmatada, com plantas de CB 41-76 e Co 331, de aproximadamente 45 dias de idade, na Usina Roçadinho, Município de São Miguel dos Campos em Alagoas, um novo parasito de **Diatraea saccharalis** F. (LEP., Crambidae).

Trata-se de **Leskiopalpus diadema** Wied. (DIPT., Taquinidae), parasito bastante comum na Venezuela, onde chega a alcançar em alguns locais, até 33% de parasitismo larval natural. No Estado de Alagoas, nessa assinalação inicial, sua incidência não ultrapassou os 2%.

Possivelmente, é esta a primeira citação desse taquinideo parasitando larvas de **D. saccharalis** em cana-de-açúcar no Brasil.

O referido material entomológico foi identificado muito cordialmente por Dr. J. H. Guimarães, especialista em dípteros do Museu de Zoologia, da Universidade de São Paulo.

---

\* Engenheiro-Agrônomo, Seção de Entomologia, Estação Central-Norte, PLANALSUCAR.

## MENSAGEM DA SUPERINTENDÊNCIA

Tendo sido convidado para participar da reunião de confraternização de fim de ano, promovida pela Coordenadoria Estadual de Pernambuco, o Superintendente do PLANALSUCAR dirigiu as seguintes palavras extensivas a todos os funcionários das demais Coordenadorias do PLANALSUCAR:

“Meus prezados amigos e colegas:

Neste final de ano, em que termina mais uma etapa de nosso trabalho e outra se inicia, quero dirigir-vos algumas palavras como Superintendente do PLANALSUCAR.

No Brasil de hoje, face a um futuro descomensurado de desenvolvimento que se decortina, os mais honrados e respeitados cidadãos são aqueles que contribuem para o progresso de nosso País, dando-lhe o melhor de sua capacidade.

Vois sois os cidadãos que menciono.

Felicito-vos, pois, pela posição que conquistastes nesta Nação em tão pouco tempo de trabalho dedicado e fecundo, em prol do conhecimento científico e do aprimoramento tecnológico da indústria açucareira. É preciso que vos chegue ao conhecimento, que a vossa contribuição nesse campo foi reconhecido no IAA, no Ministério da Indústria e do Comércio, no CNPq, na EMBRAPA, nas Universidades, entre as instituições irmãs que trabalham em pesquisa da cana-de-açúcar e, sobretudo, entre os produtores, usineiros e fornecedores. Não é exagero ainda acrescentar a esse rol, muitas instituições estrangeiras onde já se fala com respeito no PLANALSUCAR e nos cientistas que o compõem.

Aqueles que mais bem sucedidamente estão traçando esse caminho são aqueles que continuam, hoje como ontem, estu-  
dantes incansáveis dos segredos da ca-

na-de-açúcar, buscando e aplicando os conhecimentos adquiridos — transmitindo as verdades encontradas.

Vossa grandeza, meus colegas, tem sido não desanimar frente aos problemas que se tem apresentado, procurando a mais racional solução, sem nenhuma intenção de glória pessoal, mas simplesmente aproveitando a oportunidade de aplicar o vosso talento na consecução dos objetivos propostos.

A vossa inquestionável fé na capacidade pessoal de superar as próprias deficiências, transformando as lacunas da falta de conhecimento em sólido aprimoramento profissional, esta tem sido a vossa maior qualidade. O vosso espírito de união, cimentando todas as especialidades profissionais de norte a sul do País, enfrentando as desconfianças, transformando o antigo e bolero sentimento de regionalismo em um único sentimento de brasilidade, tudo isso tem sido a maior razão da consolidação do PLANALSUCAR.

Cada vez mais, nós nos compenetraremos de que esse procedimento de cada um de vós é essencial para a continuidade do êxito do PLANALSUCAR. O nosso Programa se expande a cada dia. No próximo ano que se desponta, novas áreas canavieiras serão adicionadas ao nosso trabalho, novos projetos serão iniciados; novos companheiros se juntarão a vós; e novas responsabilidades se acumularão.

Urge, pois, um esforço constante de cada um de nós, no sentido de preservar as atitudes desenvolvidas até agora, no desempenho de nossa tarefa. Urge transmitir esse comportamento aos novos companheiros. Urge, principalmente, aprimorar a nossa eficácia.

Gostaria que todos vós vos empenháseis por todas as formas na execução dos



## REUNIÃO

projetos programados, para o próximo ano, como se fosseis um bom time de futebol; ou melhor ainda, como se fosseis a própria Orquestra Sinfônica Brasileira. Temos uma boa partitura, qual seja, os projetos bem elaborados que apresentasteis à consideração da Superintendência e do Conselho — fruto que são do estudo profundo dos problemas que desejamos solucionar através das pesquisas do PLANALSUCAR. É preciso, pois, que cada um de nós seja um bom executante, conheça perfeitamente a partitura e permaneça atento para a batuta do maestro, isto é, o vosso Coordenador Regional. É preciso, sobretudo, que todos saibam no que consiste a eficácia no trabalho de pesquisa e como se pode medi-la. O papel de cada um de nós deve ser claramente definido; insiste-se num trabalho coeso de equipe os objetivos parciais de cada etapa do projeto devem ser cumpridos dentro do cronograma de execução; e o objetivo final, de aplicação prática e uso pelo produtor de cana-de-açúcar, não é esquecido em nenhum instante do desenvolvimento do projeto. Essa é a forma de medir a eficácia do trabalho de cada um e do sistema como um todo. Peço-vos que não esqueçais dessa fórmula durante o próximo ano.

Quero crer que, em assim sendo, ao final de 1974, vos será dado ouvir do vosso Coordenador, do vosso Superintendente, do Diretor da DAP, do Presidente do IAA, do Ministro de Estado, dos produtores de cana-de-açúcar e do povo brasileiro, as palmas e ovações, e o pedido de bis repetido por todas as bocas, exatamente como o que vos faço agora. Quero crer, que daqui a um ano, vos será dado sentir a satisfação muito grande pelo trabalho bem executado, tal como a que estais a sentir agora.

Recife, 21-12-73



*Para tratar de vários assuntos de interesse da programação de melhoramento da cana-de-açúcar, reuniram-se os membros do Conselho Deliberativo e do Conselho Fiscal do PLANALSUCAR, dia 28/12/73.*

*Sob a Presidência do Dr. Ronaldo de Souza Valle, às reuniões estiveram presentes os Conselheiros Dalmiro Josephson de Almeida, Hermindo Antunes Filho, Márcio Alberto Messina, Francisco Martins Moreno, o Superintendente-Geral do PLANALSUCAR, Eng. Agrônomo Gilberto Miller Azzi, o Secretário-Geral Nelson Esteves dos Reis, o Chefe do S.T.I. Dr. Paulo Tavares e o Assessor Jurídico José Olavo Marinho (fotos).*

# INAUGURADA ESTAÇÃO EXPERIMENTAL DO PLANALSUCAR NO PARANÁ

Foi inaugurada, na localidade de Água de Paraguaio, no município de Bandeirantes, Paraná, a primeira estação experimental de cana-de-açúcar do Instituto do Açúcar e do Alcool/PLANALSUCAR naquele estado.

A estação localizada em área de 50 hectares, integra um plano geral de pesquisa da cana-de-açúcar do I.A.A. e nela já estão instaladas 15 mil plântulas, das 200 mil destinadas ao Paraná e provenientes de sementes obtidas de cruzamento no município de Murici, Estado de Alagoas. Existem ainda em Água do Paraguaio 300 variedades trazidas de São Paulo; um ensaio de competição de 27 variedades e experimento do Departamento de fitopatologia do PLANALSUCAR para determinação de infestação de mosaico, uma das principais doenças da cana naquele Estado.

Falando durante a inauguração, Hugo Paulo de Oliveira, Assessor da Presidência do Instituto do Açúcar e do Alcool, agradeceu ao comendador Luiz Meneghel, diretor da usina de açúcar Bandeirantes, pela colaboração dada para a instalação da estação experimental que beneficiará toda a indústria canavieira paranaense.

O Sr. Rafael Losovey falou em nome da família Meneghel, seguindo-se o desatamento da fita simbólica pelo industrial que cedeu a área destinada ao centro de experiências. Também falou o prefeito de Bandeirantes, Jamil Fuad Abdala, sobre a importância do serviço que estava sendo inaugurado.

**Comitiva do Rio de Janeiro:** Hugo Paulo de Oliveira, Aurélio Sampaio, Nelson Esteves dos Reis, Nelson Carmo; representante da Delegacia do I.A.A. no Para-

ná: Sra. Haidê Sicupira Arzua; demais personalidades e convidados: Jamil Fuad Abdala, Prefeito Municipal de Bandeirantes; Garibalde Batista Medeiros, Diretor da Escola de Agronomia de Bandeirantes; Fernando Carlos Toledo Piza, Inspetor em São Paulo e representante do Sr. Delegado Regional do I.A.A. em São Paulo; Serafin e Daniel Meneghel, Diretores da Usina Bandeirantes; Sidney Zambon, Vice-Presidente da Cooperativa dos Plantadores de Cana; Carlos Delicato, Gerente-Executivo da Cooperativa e representante da Câmara dos Vereadores; Eng.º Agr.º Paulo Prado Paiva, representante do Diretor Estadual do Ministério da Agricultura; Eng.º Agr.º Valter da Silva, representante da Secretaria da Agricultura e Chefe da Estação Experimental de Cambará; Eng.º Agr.º Antônio de Paula Rocha, da Casa Rural de Bandeirantes; representantes da imprensa, inclusive da "Folha de Londrina"; Eng.º Agr.º Hermindo Antunes, representante da Copersucar; Eng.º Agr.º Ronaldo Rufino, da Associação de Crédito e Assistência Rural do Paraná; Sr. Ozires, Técnico Agrícola da Usina Bandeirantes e demais funcionários da Usina Bandeirantes, num total de 70 pessoas: Chester A. Wismer, Fitopatologista do PLANALSUCAR; Rokuro Urata, Geneticista do PLANALSUCAR e Pietro Guagliumi, Entomologista do PLANALSUCAR; Silvio Rugai, José Orlando Filho, Luiz Gil, Hideto Arizono, Valter Aparecido Longo, João Theóphilo de Almeida Filho, Irineu Fonseca, Waldemar Travitzki, Arnaldo Antônio Rodella, Roberto Cesnik, Francisco Frederico S. Oliveira, José de Lima, Adalberto Moreira Filho e o Coordenador Regional-Sul Eng.º Agr.º José A. Gentil C. Sousa, este representando o Superintendente do PLANALSUCAR, Eng.º Agr.º Gilberto M. Azzi.



## ASSISTÊNCIA SOCIAL PRESTADA AOS TRABALHADORES ATRAVÉS DO I.A.A. É PIONEIRA



*A assistência Social prestava aos trabalhadores é extensiva às suas famílias. Na foto acima uma das Seções do Hospital de Piracicaba.*

### ESBOÇO HISTÓRICO

*Foram os problemas da vida agrícola na região canavieira que inspiraram o Governo, em novembro de 1941, a baixar o Estatuto da Lavoura Canavieira, consubstanciando as medidas iniciais sócio-econômicas em favor dos cultivadores de cana. Através do artigo 144 do Estatuto foi criada a taxa de um cruzeiro por tonelada de cana, incidente sobre toda a produção entregue às usinas pelos fornecedores.*

*Ao I.A.A. coube, através da Resolução 58/43, regulamentar a cobrança, a arrecadação e a aplicação da referida taxa, cuja receita destinava-se a três fundos, dentre eles o "Fundo de Assistência Social, constituído com 40% da receita global da taxa e mais as importâncias correspondentes a serem concedidas pelos usineiros e pelo I.A.A., cujos recursos globais deverão ser aplicados na execução de um plano de assistência, médica e hospitalar, em proveito dos trabalhadores rurais que empregam a sua atividade na lavoura e na indústria canavieiras".*

Cerca de dois milhões e quatrocentos mil trabalhadores agroindustriais e seus dependentes, vinculados à economia canavieira recebem hoje os benefícios da assistência social prestada pelo Instituto do Açúcar e do Alcool. Incluem eles os colonos fornecedores seus empregados e agregados, os fornecedores de canas, seus trabalhadores e os trabalhadores industriais, administrativos e agrícolas vinculados às usinas, bem como os dependentes de todos eles.

Como em muitos outros setores, também no da assistência social aos trabalhadores, a política canavieira foi desbravadora e apontou caminhos que só muitos anos mais tarde seriam abertos a outras atividades vinculadas à agricultura. Embora muito ainda reste por fazer no particular, nem por isso se pode desconhecer o sentido pioneiro da agroindústria da cana-de-açúcar. Numerosas medidas aplicadas inicialmente no setor canavieiro foram, posteriormente, generalizadas a outros grupos de trabalhadores.

## APOIO FINANCEIRO

A assistência médica prestada pela agroindústria açucareira a seus trabalhadores compreende 10 hospitais e 46 ambulatorios, localizados nos Estados do Rio Grande do Norte, Paraíba, Pernambuco, Alagoas, Bahia, Estado do Rio, Espírito Santo, Minas Gerais, São Paulo e Santa Catarina. Essas entidades percebem apoio financeiro suplementar do I.A.A. para atender os seus membros.

Somente para o ano de 1974, está prevista no orçamento do I.A.A. a importância global de Cr\$ 10.367.326,00, discriminada da seguinte forma:

a) Fornecimento de Equipamento e complementações essenciais para os Hospitais e Ambulatórios nas áreas açucareiras .....	Cr\$ 5.546.000,00
b) Obras de reforma, construção e ampliação em Hospitais e Ambulatórios	Cr\$ 3.901.326,00
c) Fornecimento de Medicamentos aos ambulatorios da agroindústria canavieira .....	Cr\$ 920.000,00
TOTAL: ..	Cr\$ 10.367.326,00



FORNECIMENTO E EQUIPAMENTOS TOTAIS E  
COMPLEMENTAÇÕES ESSENCIAIS PARA OS  
HOSPITAIS E AMBULATÓRIOS NAS ÁREAS  
AÇUCAREIRAS (ANO DE 1974)

<i>Alagoas</i>		Cr\$
Hospital da Agro-Indústria do Açúcar	=	300.000,00
Ambulatório São Miguel dos Campos (*)	=	5.000,00
<i>Bahia</i>		
Ambulatório de Jacuipe (Reequipamento)	=	30.000,00
<i>Espírito Santo</i>		
Ambulatório de Itapemirim (*)	=	5.000,00
<i>Minas Gerais</i>		
Ambulatório de Passos (*) (Microscópio)	=	16.000,00
Ambulatório de Ponte Nova (*)	=	5.000,00
Ambulatório de Visconde do Rio Branco (*)	=	5.000,00
Hospital de Fornecedores (Ponte Nova)	=	700.000,00
<i>Pernambuco</i>		
Hospital "Gomes Maranhão"		
Equipo dentário	=	25.000,00
Laboratório	=	40.000,00
Cardiologia	=	150.000,00
Enfermaria e Postos de Enfermagem	=	80.000,00
Protologia	=	100.000,00
Ginecologia	=	100.000,00
Lavanderia	=	50.000,00
Ortopedia	=	175.000,00
Dietética	=	80.000,00
Serviços gerais	=	300.000,00
19 Ambulatórios (*) Cr\$ 5.000,00 cada	=	95.000,00
<i>Paraíba</i>		
Ambulatório de Santa Rita		
Alta rotação e RX dentário	=	10.000,00
Ar condicionado e refrigerador	=	5.000,00
<i>Estado do Rio</i>		
Hospital dos Plantadores de Cana — Campos		
Aparelhagem e pensionato	=	320.000,00
Ortopedia e traumatologia	=	30.000,00
Toracoplastia	=	80.000,00
Loboctomia	=	130.000,00
Ambulatório de Conceição de Macabu (Montagem)	=	50.000,00
7 Ambulatórios (*)	=	35.000,00



A ampliação da rede hospitalar para assistência aos trabalhadores rurais prossegue. Na foto aspecto parcial das obras de um hospital em Ponte Nova, Minas Gerais.



Além das obras efetuadas de reforma e ampliação do Hospital de Campos (foto), em 1972 e 1973, o I.A.A. programou para 1974 uma verba específica para as mesmas obras.



#### *Rio Grande do Norte*

##### Hospital Maternidade de Ceará-Mirim

Electro cardiografo Byrd, 4 aparelhos  
de ar condicionado, 2 refrigeradores,  
consertos no pensionato

= 75.000,00

#### *Santa Catarina*

##### Hospital de São João Batista

= 185.000,00

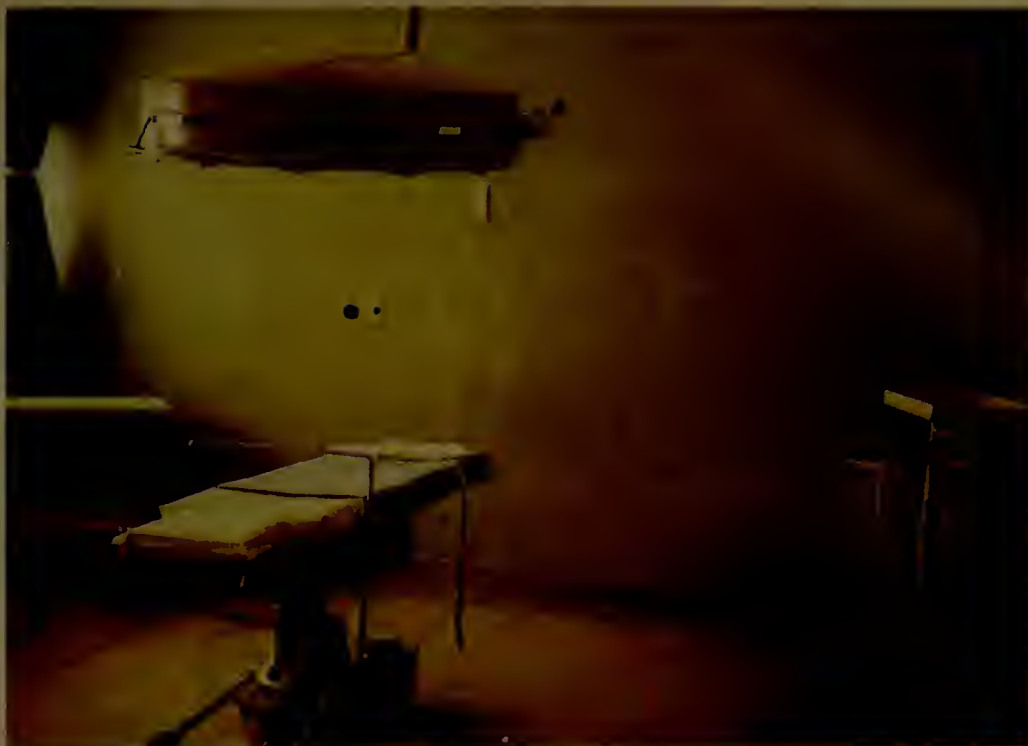
#### *São Paulo*

Ambulatório de Araraquara  
" Barra Bonita

= 80.000,00  
= 40.000,00



*Sala de Cirurgia do Hospital de Capivari, SP. Também para esta unidade foi destinada verba para ampliação, no Orçamento do I.A.A.*



*Pelo aspecto do ambulatório de Condado, PE, é fácil verificar a qualidade do atendimento oferecido aos trabalhadores vinculados à agroindústria açucareira.*



Hospital de Capivari	=	700.000,00
Ambulatório de Cerquilho	=	50.000,00
“ “ Cosmópolis	=	5.000,00
“ “ Guariba	=	5.000,00
“ “ Igarapava	=	5.000,00
“ “ Lençóis Paulista	=	5.000,00
“ “ Macatuba	=	5.000,00
“ “ Pederneiras	=	5.000,00
Hospital de Piracicaba	=	400.000,00
Hospital de Lençóis Paulista	=	700.000,00
Ambulatório de Porto Feliz	=	5.000,00
“ “ Santa Bárbara do Oeste		
(Montagem)	=	60.000,00
Hospital de Sertãozinho	=	300.000,00
Total	=	5.546.000,00

# CONSTRUÇÃO, AMPLIAÇÃO E REFORMA

## ESTADO DO RIO DE JANEIRO

- 1 — Reforma e ampliação do hospital da Associação Fluminense dos Plantadores de Cana, na cidade de Campos  
  
Valor das obras efetuadas nos exercícios de 1972/73 ..... Cr\$ 2.410.000,00  
  
Valor a ser aplicado nas obras para o exercício de 1974 ..... Cr\$ 298.500,00
- 2 — Construção de um ambulatório para a Associação Fluminense dos Plantadores de Cana, na cidade de Dores de Macabu.  
  
Custo estimado da obras ..... Cr\$ 70.000,00
- 3 — Auxílio para construção de um Educandário para o Sindicato dos Trabalhadores na Indústria do Açúcar de Campos.  
  
Valor ..... Cr\$ 100.000,00

## ESTADO DE SÃO PAULO

- 1 — Ampliação do Hospital da Associação dos Fornecedores de Cana de Capivari.  
Custo estimado da obra ..... Cr\$ 2.500.000,00  
Valor a ser aplicado nas obras de 1974 ..... Cr\$ 500.000,00
- 2 — Construção de um anexo do hospital da Associação dos Fornecedores de Cana de Piracicaba.  
  
Valor estimado das obras ..... Cr\$ 2.500.000,00  
Valor a ser aplicado no exercício de 1974 ..... Cr\$ 500.000,00
- 3 — Construção de um hospital rural para a Associação dos Fornecedores de Cana da Zona de Lençóis Paulista.  
  
Valor estimado das obras ..... Cr\$ 1.200.000,00  
Valor a ser aplicado no exercício de 1974 ..... Cr\$ 500.000,00
- 4 — Construção de um hospital rural da Associação dos Fornecedores de Cana de Guariba.  
  
Valor estimado das obras ..... Cr\$ 1.200.000,00  
Valor a ser aplicado no exercício de 1974 ..... Cr\$ 500.000,00
- 5 — Ampliação do hospital rural da Associação dos Plantadores de Cana do Oeste de São Paulo — Sertãozinho.  
  
Valor estimado das obras ..... Cr\$ 1.240.000,00  
Valor a ser aplicado no exercício de 1974 ..... Cr\$ 300.000,00



6 — Construção de um ambulatório para a Associação dos Fornecedores de Cana de Guariba em Dumont.		
Valor estimado das obras .....	Cr\$	220.000,00
Valor a ser aplicado no exercício de 1974	Cr\$	100.000,00
7 — Construção de um ambulatório para a Associação dos Fornecedores de Cana de Catanduva.		
Valor estimado das obras .....	Cr\$	152.443,50
Valor já aplicado .....	Cr\$	132.443,50
Valor a ser aplicado no exercício de 1974	Cr\$	20.000,00
8 — Construção de um ambulatório para a Associação dos Fornecedores de Cana de Porto Feliz.		
Término obras, exercício 1974	Cr\$	30.000,00
9 — Ressarcimento das despesas obras no ambulatório da Associação dos Fornecedores de Cana da Zona de Lençóis Paulista, em Macatuba .....	Cr\$	32.826,00

#### ESTADO DA PARAÍBA

1 — Construção de um ambulatório para a Associação dos Plantadores de Cana da Paraíba, em Mamanguape .....	Cr\$	200.000,00
--	------	------------

#### ESTADO DE ALAGOAS

1 — Auxílio para a construção da Colônia de Férias do Sindicato dos Trabalhadores na Indústria do Açúcar de Alagoas .....	Cr\$	50.000,00
---	------	-----------

#### ESTADO DE PERNAMBUCO

1 — Ampliação do hospital da Sociedade Hospitalar dos Trabalhadores do Açúcar de Pernambuco .....	Cr\$	500.000,00
---	------	------------

#### ESTADO DA BAHIA

1 — Reforma ambulatório da Associação dos Fornecedores de Cana da Bahia .....	Cr\$	100.000,00
---	------	------------

#### ESTADO DE MINAS GERAIS

1 — Obras de acabamento de um hospital para a Associação dos Plantadores de Cana de Minas Gerais — Ponte Nova.		
Valor das obras efetuadas no exercício de 1972/73 .....	Cr\$	950.000,00
Valor a ser aplicado nas obras para o exercício de 1974 .....	Cr\$	100.000,00
Valor total a ser aplicado em Construção, Ampliação e Reforma no Exercício de 1974	Cr\$	3.901.326,00



*A assistência médica prestada pela agroindústria açucareira a seus trabalhadores compreende 10 hospitais e 46 ambulatórios, beneficiando cerca de dois milhões e quatrocentos mil trabalhadores e seus dependentes.*

*Nas fotos o ambulatório de Aliança, PE, e uma ambulância do ambulatório de Quissaman, E.R.J.*





# INFLUÊNCIA DA ADIÇÃO DE AÇÚCARES SOBRE O GRAU ALCOÓLICO APARENTE DAS AGUARDENTES cul

Octávio Valsechi\*

Fernando Valadares Novaes\*

José Paulo Stupiello\*

Vivaldo Francisco da Cruz\*\*

## 1. INTRODUÇÃO

A adição de adoçantes, na forma de xarope ou não, numa aguardente (flegma ou solução hidroalcoólica), que se solubilizam na sua massa, modifica o peso específico da mesma. A intensidade desta mudança dependerá da natureza e do teor do adoçante introduzido — glucose, levulose, açúcar invertido, sacarose, sacarina, etc. —, como também do grau alcoólico original da bebida tratada. Genericamente, as substâncias adoçantes concorrem para o aumento do peso específico desta. Conseqüentemente, a leitura direta (sem prévia destilação) de seu grau alcoólico, através de um alcoômetro, proporcionará ao analista resultado *aparente* diferente do *real*, ficando a impressão de que a referida aguardente sofreu uma diluição.

Esse fato tem trazido às firmas que trabalham com tal produto e aos órgãos de fiscalização, sérios motivos para controvérsias, objetivando, inclusive, razões para inúmeras ações fiscais.

Em trabalho anterior,\*\* as precípuas causas que interferem no problema da alteração do grau alcoólico das aguardentes, assim como de seu volume, foram genericamente tratadas. Nesta publicação, e enfoque, com um pouco mais de detalhes, será dado para a influência do açúcar como fator de erro na determinação direta do grau alcoólico da aguardente adoçada.

---

\* — Docente do Departamento de Tecnologia Rural da ESALQ — USP.

\*\* — Docente do Departamento de Matemática da ESALQ — USP.

\*\*\* — Alguns problemas de ordem técnica e fiscal relativos à aguardente de cana-de-açúcar. Departamento de Tecnologia Rural. ESALQ — USP. 1973.

## 2. MATERIAL E MÉTODOS

Em soluções hidroalcoólicas de concentração determinadas — 38,0; 38,5; 39,0; . . . . . 53,0; 53,5 e 54,0° G.L. — mantidas à temperatura de 15°C, foram introduzidas diferentes quantidades de açúcares. Estes se constituíram de um xarope comercial — gludex — composto de uma mistura de açúcar invertido e sacarose, de grande uso na prática pelas firmas engarrafadoras de aguardente.

As quantidades introduzidas foram correspondentes a 0,5; 1,0; 1,5; 2,0; 2,5 e 3,0% de açúcares, ou melhor dizendo, de massa seca de gludex. Houve, portanto, um número de amostras correspondentes a  $33 \times 6 = 198$ .

O peso específico das aguardentes, antes e após ao tratamento, foi determinado em balança hidrostática de Christian Becker, mantendo-se sempre, as soluções a 15°C de temperatura. O teor alcoólico, expresso em graus G.L. (graus Gay-Lussac ou álcool % em volume) foi procurado em tabela\* de correspondência com o peso específico.

Para o cálculo da diluição aparente, ocasionada pela adição do açúcar na aguardente, utilizou-se da fórmula:\*\*

$$x = 100 \frac{aP - Ap}{A}$$

na qual,  $x$  corresponde à quantidade de água, em litros, adicionada a 100 litros de aguardente de grau alcoólico  $a$  e peso específico  $p$ , para torná-la com uma graduação inferior  $A$ , correspondente ao peso específico, maior,  $P$ .

A análise estatística dos resultados relativos à adição de açúcar e ao grau alcoólico aparente (erro ocasionado pela alteração do peso específico da solução), foi feita através de regressão múltipla, segundo o modelo:

$$Y_i = b_0 + b_1 + b_1x_{1i} + b_2x_{2i} + e_i$$

sendo:

$Y$  = grau alcoólico real, em termos de °G.L. (graus Gay-Lussac) da aguardente não adoçada;

$X_1$  = porcentagem de açúcar adicionada à aguardente;

$X_2$  = grau alcoólico aparente, em termos de ° G.L. da aguardente adoçada;

$b_0$ ,  $b_1$  e  $b_2$  = parâmetros a estimar e,

$e_i$  = erro experimental.

Também, a equivalência da diferença entre grau alcoólico real e grau alcoólico aparente, causada pela adição de açúcar e medida em

---

\* — Tabela de correspondência entre peso específico a 15°/15°C, e porcentagem de álcool em volume, à temperatura de 15° C, (Alcool e Distilaria, do prof. Jayme Rocha de Almeida — Mimeografado. Ed. Nathanael dos Santos, Piracicaba, 1940).

\*\* — Veja-se Tratado de Química Analítica Aplicada, II Vol. 1919, do Prof. Victor Villavecchia, versão de José Estalella — Ed. Gustavo Gilli — Barcelona, pág. 340.



termos de diluição (litros de água/100 litros de aguardente), foi analisada estatisticamente, através da regressão múltipla, agora, segundo o modelo:

$$Y_i = b_0 \cdot x_{1i}^{b_1} \cdot x_{2i}^{b_2} \cdot e_i$$

sendo, neste caso:

$Y$  = litros de água/100 litros de aguardente não adoçada;  
 $X_1$  = % de açúcar adicionada à aguardente a adoçar;  
 $X_2$  = teor alcoólico real, em termos de °G.L. da aguardente não adoçada;  
 $b_0, b_1$  e  $b_2$  = parâmetros a estimar e,  
 $e_i$  = erro experimental.

### 3. RESULTADOS OBTIDOS

Os resultados obtidos acham-se inscritos nos QUADROS Ia, Ib, Ic, Id, Ie e If.

### 4. DISCUSSÃO

Os dados contidos nos QUADROS Ia, Ib, Ic, Id, Ie e If, foram observados e analisados sob dois aspectos:

#### 4.1 ERRO NA DETERMINAÇÃO DO TEOR ALCOÓLICO REAL DA AGUARDENTE ADOÇADA.

A análise da variância da regressão das 198 observações feitas, para a verificação do erro na determinação do teor alcoólico real das aguardentes adoçadas (constantes dos QUADROS Ia, Ib, Ic, Id, Ie e If), resultou nos dados do QUADRO II, adiante inserido.

QUADRO II — Análise da variância da regressão do teor alcoólico real da aguardente adoçada, segundo o modelo apresentado.

Causa de variação	G.L.	S.Q.	Q.M.
Repressão	2	4470,70	2235,34**
Resíduo	195	17,30	0,09
TOTAL	197	4488,00	—
** — Significativo ao nível de 1% de probabilidade.			

Verifica-se que a regressão é altamente significativa. O cálculo do coeficiente de correlação múltipla,  $R$ , foi de 0,9980, o que permite afirmar que 99,60% da variação do teor alcoólico real ( $Y$ ), de bebida tratada, medido em termos de °G.L., pode ser explicada pelas variáveis: % de açúcar adicionado ( $X_1$ ) e teor alcoólico aparente ( $X_2$ ), também computado em termos de °G.L.

QUADRO Ia - Resultados obtidos em aguardente pura (grau alcoólico e peso específico) e tratada com 0,5% de açúcares — gludex — (grau alcoólico, peso específico e litros - de água/100 litros de aguardente).

AGUARDENTE				
0,0% Açúcares (Pura)		0,5% Açúcares (Tratada)		
° G.L. (Real)	Peso Específico Real	° G.L. Aparente	Peso Específico Aparente	1 Água/100 l Aguardente Cor- respondente
38,0	0,9552	34,44	0,96010	10,41
38,5	0,9543	34,98	0,95940	10,16
39,0	0,9536	35,51	0,95866	9,93
39,5	0,9529	36,04	0,95794	9,70
40,0	0,9522	36,56	0,95720	9,51
40,5	0,9514	37,09	0,95651	9,30
41,0	0,9506	37,62	0,95570	9,10
41,5	0,9498	38,17	0,95490	8,84
42,0	0,9490	38,72	0,95409	8,59
42,5	0,9482	39,25	0,95329	8,40
43,0	0,9474	39,79	0,95249	8,19
43,5	0,9465	40,33	0,95165	8,00
44,0	0,9457	40,87	0,95079	7,79
44,5	0,9448	41,41	0,94991	7,60
45,0	0,9440	41,95	0,94906	7,41
45,5	0,9431	42,50	0,94816	7,20
46,0	0,9422	43,03	0,94730	7,05
46,5	0,9413	43,56	0,94640	6,90
47,0	0,9404	44,09	0,94552	6,75
47,5	0,9395	44,62	0,94457	6,60
48,0	0,9386	45,15	0,94367	6,46
48,5	0,9376	45,70	0,94271	6,29
49,0	0,9367	46,23	0,94179	6,15
49,5	0,9357	46,77	0,94084	6,00
50,0	0,9348	47,31	0,93983	5,85
50,5	0,9338	47,85	0,93882	5,70
51,0	0,9328	48,36	0,93788	5,63
51,5	0,9319	48,89	0,93690	5,50
52,0	0,9309	49,40	0,93592	5,43
52,5	0,9298	49,93	0,93490	5,32
53,0	0,9289	50,45	0,93390	5,22
53,5	0,9279	50,91	0,93290	5,13
54,0	0,9268	51,52	0,93182	4,99



QUADRO Ib - Resultados obtidos em aguardente pura (grau alcoólico e peso específico) e tratada com 1,0% de açúcares — glucex — (grau alcoólico, peso específico e litros de água/100 litros de aguardente).

AGUARDENTE				
0,0% Açúcares (Pura)		1,0% Açúcares (Tratada)		
° G.L. (Real)	Peso Específico Real	° G.L. Aparente	Peso Específico Aparente	1 Água/100 l Aguardente Cor- respondente
38,0	0,9552	32,87	0,96214	15,71
38,5	0,9543	33,43	0,96141	15,29
39,0	0,9536	33,98	0,96070	14,90
39,5	0,9529	34,54	0,95998	14,49
40,0	0,9522	35,10	0,95924	14,10
40,5	0,9514	35,63	0,95850	13,81
41,0	0,9506	36,20	0,95771	13,41
41,5	0,9498	36,79	0,95690	12,96
42,0	0,9490	37,35	0,95610	12,61
42,5	0,9482	37,90	0,95530	12,30
43,0	0,9474	38,45	0,95441	12,00
43,5	0,9465	39,01	0,95365	11,69
44,0	0,9457	39,56	0,95281	11,40
44,5	0,9448	40,12	0,95197	11,11
45,0	0,9440	40,69	0,95107	10,78
45,5	0,9431	41,25	0,95016	10,50
46,0	0,9422	41,80	0,94930	10,25
46,5	0,9413	42,35	0,94840	10,00
47,0	0,9404	42,90	0,94750	9,76
47,5	0,9395	43,46	0,94658	9,51
48,0	0,9386	44,00	0,94565	9,30
48,5	0,9376	44,54	0,94471	9,11
49,0	0,9367	45,09	0,94378	8,89
49,5	0,9357	45,63	0,94284	8,71
50,0	0,9348	46,18	0,94188	8,50
50,5	0,9338	46,73	0,94090	8,30
51,0	0,9328	47,28	0,93988	8,10
51,5	0,9319	47,81	0,93891	7,95
52,0	0,9309	48,34	0,93792	7,80
52,5	0,9298	48,88	0,93691	7,65
53,0	0,9289	49,41	0,93590	7,50
53,5	0,9279	49,95	0,93486	7,34
54,0	0,9268	50,49	0,93382	7,19

QUADRO Ic - Resultados obtidos em aguardente pura (grau alcoólico e peso específico) e tratada com 1,5% de açúcares — glucex — (grau alcoólico, peso específico e litros de água/100 litros de aguardente).

AGUARDENTE				
0,0% Açúcares (Pura)		1,5% Açúcares (Tratada)		
° G.L. (Real)	Peso Específico Real	° G.L. Aparente	Peso Específico Aparente	1 Água/100 l Aguardente Cor- respondente
38,0	0,9552	31,25	0,96410	21,72
38,5	0,9543	31,84	0,96340	21,06
39,0	0,9536	32,42	0,96270	20,45
39,5	0,9529	33,00	0,96198	19,86
40,0	0,9522	33,56	0,96125	19,35
40,5	0,9514	34,14	0,96050	18,80
41,0	0,9506	34,75	0,95970	18,17
41,5	0,9498	35,35	0,95889	17,59
42,0	0,9490	35,91	0,95812	17,16
42,5	0,9482	36,48	0,95731	16,71
43,0	0,9474	37,07	0,95651	16,21
43,5	0,9465	37,65	0,95566	15,76
44,0	0,9457	38,24	0,95480	15,29
44,5	0,9448	38,83	0,95393	14,84
45,0	0,9440	39,40	0,95306	14,45
45,5	0,9431	39,97	0,95220	14,08
46,0	0,9422	40,55	0,95130	13,70
46,5	0,9413	41,12	0,95039	13,34
47,0	0,9404	41,67	0,94950	13,06
47,5	0,9395	42,23	0,94860	12,75
48,0	0,9386	42,81	0,94765	12,39
48,5	0,9376	43,37	0,94672	12,11
49,0	0,9367	43,94	0,94577	11,80
49,5	0,9357	44,50	0,94479	11,52
50,0	0,9348	45,06	0,94384	11,25
50,5	0,9338	45,60	0,94288	11,04
51,0	0,9328	46,17	0,94188	10,76
51,5	0,9319	46,71	0,94094	10,55
52,0	0,9309	47,28	0,93989	10,28
52,5	0,9298	47,82	0,93890	10,10
53,0	0,9289	48,35	0,93790	9,92
53,5	0,9279	48,89	0,93690	9,73
54,0	0,9268	49,46	0,93582	9,49



QUADRO Id - Resultados obtidos em aguardente pura (grau alcoólico e peso específico) e tratada com 2,0% de açúcares — gludex — (grau alcoólico, peso específico e litros de água/100 litros de aguardente).

AGUARDENTE				
0,0% Açúcares (Pura)		2,0% Açúcares (Tratada)		
° G.L. (Real)	Peso Específico Real	° G.L. Aparente	Peso Específico Aparente	1 Água/100 l Aguardente Cor- respondente
38,0	0,9552	29,58	0,96610	28,59
38,5	0,9543	30,16	0,96540	27,80
39,0	0,9536	30,75	0,96470	26,99
39,5	0,9529	31,36	0,96398	26,13
40,0	0,9522	31,96	0,96325	25,34
40,5	0,9514	32,58	0,96250	24,51
41,0	0,9506	33,21	0,96170	23,67
41,5	0,9498	33,85	0,96089	22,82
42,0	0,9490	34,44	0,96010	22,18
42,5	0,9482	35,05	0,95930	21,50
43,0	0,9474	35,63	0,95850	20,94
43,5	0,9465	36,23	0,95766	20,33
44,0	0,9457	36,86	0,95680	19,64
44,5	0,9448	37,49	0,95590	18,98
45,0	0,9440	38,06	0,95506	18,52
45,5	0,9431	38,64	0,95420	18,05
46,0	0,9422	39,24	0,95330	17,53
46,5	0,9413	39,84	0,95240	17,03
47,0	0,9404	40,42	0,95149	16,60
47,5	0,9395	41,01	0,95058	16,15
48,0	0,9386	41,59	0,94962	15,74
48,5	0,9376	42,17	0,94870	15,35
49,0	0,9367	42,74	0,94777	14,99
49,5	0,9357	43,33	0,94680	14,59
50,0	0,9348	43,90	0,94584	14,25
50,5	0,9338	44,43	0,94490	14,02
51,0	0,9328	45,04	0,94388	13,60
51,5	0,9319	45,58	0,94292	13,35
52,0	0,9309	46,15	0,94192	13,04
52,5	0,9298	46,73	0,94090	12,73
53,0	0,9289	47,30	0,93985	12,42
53,5	0,9279	47,87	0,93880	12,13
54,0	0,9268	48,43	0,93775	11,88

QUADRO Ie - Resultados obtidos em aguardente pura (grau alcoólico e peso específico) e tratada com 2,5% de açúcares — gludex — (grau alcoólico, peso específico e litros de água/100 litros de aguardente).

AGUARDENTE				
0,0% Açúcares (Pura)		2,5% Açúcares (Tratada)		
° G.L. (Real)	Peso Específico Real	° G.L. Aparente	Peso Específico Aparente	1 Água/100 l Aguardente Cor- respondente
38,0	0,9552	27,80	0,96810	36,81
38,5	0,9543	28,44	0,96740	35,53
39,0	0,9536	29,06	0,96670	34,38
39,5	0,9529	29,68	0,96598	33,27
40,0	0,9522	30,30	0,96525	32,20
40,5	0,9514	30,91	0,96450	31,23
41,0	0,9506	31,59	0,96370	30,02
41,5	0,9498	32,26	0,96290	28,89
42,0	0,9490	32,90	0,96210	27,92
42,5	0,9482	33,52	0,96130	27,06
43,0	0,9474	34,14	0,96050	26,24
43,5	0,9465	34,77	0,95966	25,41
44,0	0,9457	35,41	0,95880	24,57
44,5	0,9448	36,07	0,95790	23,70
45,0	0,9440	36,66	0,95706	23,08
45,5	0,9431	37,28	0,95620	22,39
46,0	0,9422	37,90	0,95530	21,73
46,5	0,9413	38,51	0,95440	21,11
47,0	0,9404	39,13	0,95350	20,49
47,5	0,9395	39,71	0,95260	20,00
48,0	0,9386	40,33	0,95165	19,40
48,5	0,9376	40,92	0,95070	18,92
49,0	0,9367	41,50	0,94977	18,47
49,5	0,9357	42,11	0,94880	17,96
50,0	0,9348	42,70	0,94784	17,51
50,5	0,9338	43,27	0,94690	17,13
51,0	0,9328	43,88	0,94588	16,66
51,5	0,9319	44,42	0,94491	16,36
52,0	0,9308	45,00	0,94394	15,99
52,5	0,9298	45,59	0,94290	15,60
53,0	0,9289	46,17	0,94189	15,23
53,5	0,9279	46,76	0,94085	14,86
54,0	0,9268	47,33	0,93980	14,54



QUADRO If - Resultados obtidos em aguardente pura (grau alcoólico e peso específico) e tratada com 3,0% de açúcares — gludex — (grau alcoólico, peso específico e litros de água/100 litros de aguardente).

AGUARDENTE				
0,0% Açúcares (Pura)		3,0% Açúcares (Tratada)		
° G.L. (Real)	Peso Específico Real	° G.L. Aparente	Peso Específico Aparente	1 Água/100 l Aguardente Cor- respondente
38,0	0,9552	25,97	0,97010	46,42
38,5	0,9543	26,60	0,96940	44,88
39,0	0,9536	27,26	0,96870	43,23
39,5	0,9529	27,91	0,96798	41,70
40,0	0,9522	28,57	0,96725	40,20
40,5	0,9514	29,24	0,96650	38,73
41,0	0,9506	29,91	0,96570	37,32
41,5	0,9498	30,58	0,96490	35,97
42,0	0,9490	31,25	0,96410	34,68
42,5	0,9482	31,92	0,96330	33,44
43,0	0,9474	32,58	0,96250	32,29
43,5	0,9465	33,24	0,96166	31,20
44,0	0,9457	33,90	0,96080	30,14
44,5	0,9448	34,60	0,95990	28,98
45,0	0,9440	35,23	0,95906	28,10
45,5	0,9431	35,86	0,95820	27,27
46,0	0,9422	36,49	0,95730	26,46
46,5	0,9413	37,15	0,95640	25,58
47,0	0,9404	37,78	0,95548	24,83
47,5	0,9395	38,39	0,95458	24,16
48,0	0,9386	39,00	0,95365	23,51
48,5	0,9376	39,64	0,95270	22,80
49,0	0,9367	40,27	0,95175	22,14
49,5	0,9357	40,88	0,95078	21,56
50,0	0,9348	41,46	0,94984	21,07
50,5	0,9338	42,05	0,94890	20,58
51,0	0,9328	42,67	0,94788	20,01
51,5	0,9319	43,27	0,94690	19,51
52,0	0,9309	43,85	0,94591	19,08
52,5	0,9298	44,44	0,94489	18,65
53,0	0,9289	45,03	0,94390	18,20
53,5	0,9279	45,62	0,94285	17,78
54,0	0,9268	46,22	0,94180	17,35

Nestas condições, torna-se possível o cálculo de uma equação de regressão a partir de  $X_1$  e de  $X_2$ , capaz de fornecer uma excelente estimativa do teor alcoólico real ( $Y$ ) da aguardente adoçada. A equação em apreço, é a que se segue:

$$Y = 8,0273 + 2,2803 X_1 + 0,8551 X_2 \quad (1)$$

#### 4.2 DILUIÇÃO CORRESPONDENTE À DIFERENÇA ENTRE TEOR ALCOÓLICO REAL E TEOR ALCOÓLICO APARENTE.

A análise da regressão para o cálculo da diluição (litros de água/100 litros de aguardente), correspondente à diferença entre os teores alcoólicos real e aparente da bebida tratada, indica um coeficiente de correlação múltipla  $R = 0,9938$ . A análise estatística dos dados, segundo o modelo já citado neste trabalho, mostra existir uma correlação altamente significativa entre o logaritmo da variável  $Y$  (litros de água/100 litros de aguardente) e os logaritmos de  $X_1$  (% de açúcares adicionados à aguardente) e de  $X_2$  (grau alcoólico aparente, em termos de °G.L., da bebida adoçada). Assim, pode-se afirmar que, 98,76% da variação do logaritmo de  $Y$ , é explicada pelos logaritmos de  $X_1$  e de  $X_2$  correspondentes.

Nestas condições, tornou-se possível o cálculo da seguinte equação de regressão:

$$\log Y = 5,0873 + 0,8052 \cdot \log X_1 - 2,4541 \log X_2 \quad (2)$$

ou

$$Y = 122\,266,93 \cdot X_1^{0,8052} \cdot X_2^{-2,4541} \quad (3)$$

A equação (2) fornece uma boa estimativa do logaritmo de litros de água por 100 litros de aguardente a tratar.

#### 5. RESUMO E CONCLUSÕES

O presente trabalho teve por finalidade estudar a influência de açúcares na forma de um xarope invertido de cana-de-açúcar, denominado comercialmente de *gludex*, dissolvido na massa de aguardente, como causa de erro na leitura direta — sem destilação prévia — do grau alcoólico da referida bebida, por meio de alcoômetro. A correspondente diluição, expressa em litros de água/100 litros de aguardente tratada, causada pelo erro na leitura (diferença entre grau alcoólico real e grau alcoólico aparente) também foi estudada.

Para tanto, soluções hidroalcoólicas, variando de 0,5 em 0,5 grau Gay-Lussac, a partir de 38,0 e até 54,0 (33 amostras) foram adoçadas com diferentes porcentagens — 0,5; 1,0; 1,5; 2,0; 2,5 e 3,0 — de açúcares, ou melhor dizendo, de massa seca de *gludex*. O número total de amostras foi, portanto, de  $33 \times 6 = 198$ . Tais amostras, mantidas à temperatura de 15°C, tiveram o seu peso específico determinado com a balança de Christian Becker.

Os resultados obtidos, depois de transformados em teores alcoólicos, expressos em °G.L. (graus Gay-Lussac), foram agrupados e estudados estatisticamente. Do estudo, as seguintes principais conclusões puderam ser inferidas:

— A adição de açúcares na massa de aguardente eleva o seu peso específico, propiciando ao observador a obtenção de um *teor alcoólico*



*aparente*, menor do que o *real*. O fenômeno pode ser estimado pela equação de regressão múltipla:

$$Y = 8,0273 + 2,2803 X_1 + 0,8551 X_2,$$

na qual:

$Y$  = teor alcoólico real, em termos de °G.L., da aguardente tratada;

$X_1$  = % de açúcar adicionada à aguardente e,

$X_2$  = teor alcoólico aparente, em termos de °G.L. da aguardente adoçada.

— A queda aparente do grau alcoólico da aguardente tratada, equivale a uma diluição da mesma, que pode ser calculada segundo a equação:

$$\log Y = 5,0873 + 0,8052 \lg X_1 - 2,4541 \log X_2 \text{ ou,}$$
$$Y = 122\,266,93 \cdot X_1^{0,8052} \cdot X_2^{-2,4541},$$

na qual:

$Y$  = litros de água/100 litros de aguardente não adoçada;

$X_1$  = % de açúcar adicionado à aguardente a tratar e,

$X_2$  = teor alcoólico real, expresso em °G.L., da aguardente não adoçada.

**PENSE BEM!**

**PESE BEM**

## **CHIALVO-MOLENSCHOT**

A balança para pesar cana totalmente au-to-má-ti-ca e que atende às exigências do Art. 19º da Lei nº 4870 de 1-12-65 do I.A.A.

Fábrica: BALANÇAS CHIALVO S.A. Ind. Com.  
R. João Leme do Prado, 390  
JUNDIAÍ — S. PAULO

Representante no Rio:

GREI-GRUPO REPRESENTANTE DE EQUI-  
PAMENTOS INDUSTRIAIS LTDA.  
R. México, 111 g. 2104 — GB.

# Bibliografia

## AÇÚCAR — MÃO-DE-OBRA ESCRAVA

- ANDRADE, Manuel Correia de — Os holandeses e a escravidão. In: ——— *A terra e o homem no nordeste*. São Paulo, Brasiliense, 1964. Cap. 2.
- ANTONIL, André João, pseud. de João Antonio Andreoni, S.I. 1950-1716 — Como se há de haver o senhor de engenho com seus escravos. In: ——— *Cultura e opulência do Brasil por suas drogas e minas. Texte de édition de 1711, traction française et commentaire critique par Andrée Mansuy*. Paris, Institut des Hautes Etudes de l'Amérique Latine, 1968. Cap. 9.
- — *João Antonio Andreoni e sua obra*. In: ——— *Cultura e opulência do Brasil por suas drogas e minas, (texto da edição de 1711). Introdução e vocabulário por Alice P. Canabrava*. São Paulo, Comp. Ed. Nacional, 1967.
- AZEVEDO, Fernando de — A vida econômica. In: ——— *Canaviais e engenhos na vida política do Brasil*. Rio de Janeiro, I.A.A., 1948. Cap. 2.
- BARBOSA LIMA, Alexandre José — *Problemas econômicos e sociais da lavoura canavieira*. Rio de Janeiro, Zélio Valverde, 1943.
- BEIGUELMAN, Paula — A destruição do escravismo capitalista. In: ——— *Formação política do Brasil*. São Paulo, Livraria Pioneira, 1967. v. 1, Cap. 1.
- CABRAL, Theodoro — O regimen de trabalho nos engenhos, segundo Antonil. *Brasil açucareiro*, Rio de Janeiro. 5(5): 281-83, jul. 1935.
- CAMARA CASCUDO, Luís da — Negro de engenho. In: ——— *Sociologia do Açúcar; pesquisa e dedução*. Rio de Janeiro, I.A.A., 1971. p. 185-223. (Coleção canavieira, n. 5).
- Presença holandesa no nordeste do Brasil. In: ——— *Geografia do Brasil holandês*. Rio de Janeiro, José Olímpio, 1956, Cap. 10.
- COSTA FILHO, Miguel — Mão-de-obra. In: ——— *A cana-de-açúcar em Minas Gerais*. Rio de Janeiro, I.A.A., 1963. p. 185-90.
- DANTAS, Orlando Vieira — O trabalhador. In: ——— *O Problema açucareiro de Sergipe*. Aracaju. [s.ed.] 1944. p. 41.
- DE CARLI, Gileno — A mão-de-obra escrava. In: ——— *A evolução do problema canavieiro fluminense*. Rio de Janeiro, Irmãos Pongetti, 1942. p. 17-17.
- — O trabalhador. In: ——— *Aspectos açucareiros de Pernambuco*. Rio de Janeiro, I.A.A., 1940. p. 14-19.
- DIEGUES JUNIOR, Manuel — Banguelzeiros, fornecedores e trabalhadores. In: ——— *O engenho de açúcar no nordeste*. Rio de Janeiro, Serviço de Informação Agrícola, 1952.
- — O problema da mão-de-obra e a escravidão negra. In: ——— *População e açúcar no nordeste do Brasil*. Rio de Janeiro; São Paulo, Comissão Nacional de Alimentação, 1954. Cap. 3.
- DUSSEN, Adriaen Van der — Relatório sobre as capitanias conquistadas no Brasil pelos holandeses; suas condições econômicas e sociais. Rio de Janeiro, I.A.A., 1947.
- ELY, Roland T. — Mano de obra contratada: el isleño y el indio. In: ———



- Cuando reinaba su majestad el azucar.* Buenos Aires, Sudamericana [c.1963] Cap. 23.
- FERNANDES, Florestan — O negro no mundo dos brancos. São Paulo, Difusão Européia do Livro, 1972.
- FREYRE, Gilberto — A cana e o homem. In: ——— *Nordeste; aspectos da influência da cana sobre a vida e a paisagem do nordeste do Brasil*. Rio de Janeiro, José Olímpio, 1937. Cap. 5.
- — Escravo, animal e máquina. In: ——— *Sobrados e mucambos*. Rio de Janeiro, José Olímpio, 1951. (Coleção Documentos Brasileiros, n. 66-B). Cap. 10.
- FURTADO, Celso — Capitalização e nível de renda na colônia açucareira. In: ——— *Formação econômica do Brasil*. Rio de Janeiro, Fundo de Cultura, 1959. Cap. 8.
- GOULART, José Alípio — O contrabando de escravos da cana para o ouro. *Brasil açucareiro*, Rio de Janeiro. 77 (4): 60-2, abr. 1971.
- — A escassez de escravos na agro-indústria do açúcar. *Brasil açucareiro*, Rio de Janeiro. 77(2): 39-41, fev. 1971.
- — Um rendimento de feitor-mor de engenho, de 1963. *Brasil açucareiro*, Rio de Janeiro. 77(5): 95-102, maio, 1971.
- GOULART, Mauricio — Os negros e o açúcar. In: ——— *Escravidão africana no Brasil (das origens à extinção do tráfico)*. São Paulo, Livraria Martins, 1949. Par. 1.
- GUERRA Y SANGHEZ, Ramiro — El sector del trabajo en la industria azucarera de Cuba. In: ——— *La industria azucarera de Cuba*. Habana, Cultural, S.A., 1940. Cap. 4.
- LANNI, Octavio — O trabalho escravo; a gênese da comunidade. In: ——— *Metamorfoses do escravo*. São Paulo, Difusão Européia do Livro, 1962. Cap. 2. (Corpo e alma do Brasil, n. 7).
- LAMEGO, Alberto Filho — Banguês, engenhos, usinas. In: ——— *A planície do solar e da senzala*. Rio de Janeiro, Livraria Católica, 1934. p. 57-66.
- — Páginas negras da escravidão em Campos. *Brasil açucareiro*, Rio de Janeiro. 36(1): 109-11, jul. 1950; (2): 243-44, ago. 1950; (3): 355-56, set. 1950; (4): 465-67, out. 1950; (5-6): 592-93, nov./dez. 1950.
- LEDOR, O. — O plantador de cana e o usineiro. *Brasil açucareiro*, Rio de Janeiro. 19(2): 112-15, fev. 1942.
- MARTINS, J. P. Oliveira — A escravidão no Brasil. In: ——— *O Brasil e as colônias portuguesas*. Lisboa, Parceria Antonio Maria Pereira, 1904. Cap. 2.
- MAURO, Frederic — Le sucre. In: ——— *Le Portugal et l'Atlantique au XVII siècle (1570-1670); étude économique*. Paris, Centre National de Recherche Scientifique, 1960. Cap. 4.
- MORENO FRAGINAIS, Manuel — Por los caminos del azúcar. In: ——— *El ingenio; el complejo económico social cubano del azúcar*. (1760-1860). La Habana, Comisión Nacional Cubana de la UNESCO, 1964. p. 70-8.
- PETRONE, Maria Thereza Schorer — O escravo na fazenda de cana-de-açúcar paulista; efetivo de mão-de-obra escrava e sua produtividade. In: ——— *A lavoura canavieira em São Paulo; expansão e declínio (1765-1951)*. São Paulo, Difusão Européia do Livro, 1968. Cap. 6.
- PINHO Wanderley — Escravos. In: ——— *História de um engenho do recôncavo*. Rio de Janeiro, Zélio Valverde, 1946. p. 163-72.
- PIO, Fernando — Senhores de engenho e negros cativos. ——— *Revista do Museu do Açúcar*, Recife. (3): 41-53, 1969.
- ORTIZ, Fernando — Del inicio de la trata de negros esclavos en America, de su relacion con los ingenios de azúcar y del vituperio que cayo sobre bartolome de las casas. In: ——— *Contrapunteo cubano del tabaco y el azúcar*. (Advertencia de sus contrastes agrícolas, económicos, históricos y sociales, su etnografía y su transculturación). Universidad Central de las Villas, 1963. Cap. 14.

REVEREND Y BRUSONE, Julio — *Escravidura, usina de açúcar e trabalho assalariado*. Brasil açucareiro, Rio de Janeiro. 21(1): 53-4, jan. 1943.

SALADINI, Mario — Contribuição do Negro na formação histórica do Brasil. *Brasil açucareiro*, Rio de Janeiro. 71(6): 37-43, jun. 1968.

SALLES, Vicente — A cabanagem, os escravos, os engenhos. *Brasil açucareiro*, Rio de Janeiro. 71(5): 33-8, maio, 1968.

——— — O negro no engenho. In: ——— *O negro no Pará sob o regime da escravidão*. Rio de Janeiro, Fundação Getúlio Vargas; Universidade Federal do Pará, 1971. III parte.

SANT'ANA, Moacir Medeiros de — Braços livres e escravos. In: ——— *Contribuição à história do açúcar em Alagoas*. Recife, Museu do Açúcar, 1970. p. 145-79.

SIMONSEN, Roberto C. — O açúcar e a mão-de-obra. In: ——— *História econômica do Brasil, 1500-1820*. São Paulo [etc.] Companhia Ed. Nacional, 1944. v. I, Cap. 5.

VERGER, Pierre — Flux et reflux de la traite des nègres entre le Golfee de Bénin et Bahia de todos os Santos; du XVII au XIX siècle. Paris, Mouton & co. [c. 1968].

#### DIVERSOS

BRASIL: — *Boletim do Instituto de Tecnologia de Alimentos*, n.º 35; *Bole-*

*tim da 1.ª CCJ*, n.º 8; *Boletim Técnico da CODECAP*, ns. 1/2; *Correio Agro-Pecuário*, ns. 237/39; *Copel Informações*, ns. 26/27; *Extensão Rural*, n.º 92; *Guanabara Rural*, 1.º semestre 1973; Governo do Estado do Rio Grande do Norte, Ação do Setor Público na Agricultura Estadual, Relatório abril 1972/março 1973; *Indústria e Produtividade*, ns. 65/66; *IDORT, Revista Brasileira de Produtividade*, n.º 500; *Informativo VALMET*, n.º 98; *IBBD Notícias*, n.º 7; *Ligação*, n.º 24; *Livros Novos*, vol. 2 n.º 2; *Revista de Química Industrial*, n.º 498; *Rhodia Atualidades*, n.º 111; *Revista do Comércio de Café*, n.º de outubro 1973; *Revista do Ateneu Angrense de Letras e Artes*, n.º 1; *SUDENE Informa*, ns. 7/8; *SUDENE, Boletim da Biblioteca*, vol. 10, n.º 3; *SUDENE, Catálogo de Periódicos da Biblioteca*.

ESTRANGEIRO: — *Azucar y Diversificación*, n.º 13; Banco Central de la Republica Argentina, *Boletim Estatístico*, n.º 7; Camara de Comercio Argentino-Brasileña, *Revista* ns. 694/5; *The Hispanic American Historical Review*, vol. 53, n.º 3; *Informations sur le Marché du Sucre*, ns. 29/30; *The International Sugar Journal*, n.º 898; *ISRF Bulletin*, n.º 8; *La Industria Azucarera*, n.º 935; *Lamborn Sugar-Market Report*, ns. 46/15; *Listy Cukrovarnické*, ns. 9/10; *Livros de Portugal*, ns. 46/49; *Sugar Journal*, ns. 4/5; *La Sucrierie Belge*, ns. 9/10; *Sugar Reports*, n.º 257; *Sugar*, n.º 10; U. S. Department of Agriculture, *Bimonthly List of Publications and Motion Pictures*, setembro 1973.





# destaque

publicações recebidas  
serviço de documentação  
biblioteca

## BIBLIOTECA

FENOCHIO, Paolo. *Competição entre gelatina e polyclar no tratamento da adstringência de vinho tinto*. Pelotas, Instituto de Pesquisas Agropecuárias do Sul, 1972. 15 p. (B. téc., 76)

Experiência em polyclar e gelatina na correção da adstringência de um vinho tinto em três dosagens diferentes: Cr0, 50, 80 g/hl para os dois produtos.

Os melhores resultados foram os obtidos com 80 g/hl e, na prática, pode-se dizer que os dois produtos aproximadamente se igualaram.

A gelatina pareceu ter ação maior, porém, mais genérica. O polyclar pareceu ter ação mais restrita, porém, mais específica.

O custo do tratamento é a favor da gelatina: 1/13 do polyclar.

FENOCHIO, Paolo. *Teor em óleo em sementes de uva*. Pelotas, Instituto de Pesquisas Agropecuárias do Sul, 1972. 12 p. (B. téc., 80)

Resultados da determinação do teor em óleo em sementes de uva de 24 variedades diferentes entre as cultivadas no Rio Grande do Sul para produção de vinho. Os teores determinados variaram entre um mínimo de 9,02% e um máximo de 22,44% calculados sobre substância seca.

Tendo constatado diferenças grandes, em tamanho, entre sementes de uma a outra variedade, que faziam supor ter influência nos resultados. Foi determinado também o peso de 100 sementes, que variou de 1,3155 a 4,6411 g, calculado sobre substância seca.

PIMENTEL, Paulo et alii. *Levantamento fitossanitário da cana de moagem da safra 1954/55*. Recife,, Comissão Executiva de Defesa Fitossanitária da Lavoura Canavieira de Pernambuco, 1973. 42 p. il. (CODECAP. B. téc., 1)

Resultados parciais do levantamento fitossanitário da cana adulta na safra 1954/55, indicando o seguinte; a estratificação da zona canavieira em 5 subzonas, a dimensão da amostra de 150 propriedades e o coeficiente da variação inferiores a 10%; índice de pragas e molestias e prejuízos causados, os preços da cana, taxa de sacarose. Os clones.

RIBEMBOIM, J. Alexandre. *Uma provável linhagem da cigarrinha da folha da cana. Mahanarva postica (STal) resistente ao BHC*. Recife, Comissão Executiva de Defesa Fitossanitária da Lavoura Canavieira de Pernambuco, 1973. 13 p. il. (CODECAP, B. téc., 2)

Uso intensivo do BHC 3% de gama no combate à cigarrinha da folha da cana, a partir de 1965, quando testes de laboratório e de campo o indicaram como o inseticida mais promissor. Tem sido aplicado na forma de pó seco, por avião na dose de 20-50 Kg./ha, e por polvilhadeiras motorizadas na dose de 30-40 Kg./ha. Entretanto foi observada em 1972, que o Eng. Santa Fé da Usina Pumaty a mortalidade após o polvilhamento não alcançara mais a elevada taxa de 80% como era usual. Análise da queda de taxa de mortalidade no mencionado local. Como decorrência recomendou a abertura de uma nova linha de pesquisa.

TRICANICO, Sílvio. *A calagem nos solos dos climas tropicais e subtropicais úmidos*. Piracicaba, s.ed. (Separata da R. de agric. 37(4) e 38(1) 1960-1961). A acidez das terras, as terras tropicais e a necessidade de métodos específicos ao seu estudo e aproveitamento. A calagem em nosso Estado e o interesse do Governo em controlar o seu uso.

TRICANICO, Sílvio. *Causas da floração*. Piracicaba, Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, 1949. 17 p. il. (Separata de Anais da Esc. Sup. de Agríc. Iuiz de Queiroz 6(60) 1949).

Aula inaugural de 1949 incluindo a genese das flores e o interesse teórico e prático.

A descoberta do fotoperiodismo e da vernalização. As primeiras hipóteses, teoria do enfraquecimento, das relações matéria orgânica-seiva bruta e hidratos de carbono-azoto água e sais nutritivos, teoria hormonal e aplicações práticas.

## ARTIGOS ESPECIALIZADOS

### CANA-DE-AÇÚCAR

ALBUQUERQUE, Severino Gonzaga de. Cana-de-açúcar, palha de feijão e silagem de sorgo em associação com melaço de ureia, para novilho, em confinamento. *Revista Ceres*, Viçosa, 20 (111): 326-46, set./out. 1973.

Experimento com a finalidade de verificar o desempenho de novilhos mestiços zebu, tratados com cana-de-açúcar, palha de feijão, silagem de sorgo, e suplementados com melaço e uréia, determinando-se por meio da análise tabular, qual dos tratamentos estudados possibilitando maior diferença positiva entre retornos e custos.

Utilizaram 21 novilhos sendo 15 meio-sangue holandês-zebu e 2 meio-sangue da raça suíça-parda-zebu.

CABRAL, Luís José. Casa Vicini-100 years of sugar. *Sugar Journal*. New Orleans, 36 (5): 1315, Oct. 1973.

The history of sugar industry in Dominican Republic. The CAEI, the Angelina and the Cristobal Colón sugar mills; factory imfroments and agricultural.

FOGLIATA, Franco. A. Cantadad de materia orgânica y nutrientes que se incorporan al suelo con la renovación de cepas de la caña de azucar. *La industria azucarera*, Buenos Aires, 8(935): 127-9, jul./ago. 1973.

Especies de gramíneas que realizan un aporte de materia organica al suelo una ves cosechada. Para el caso de la caña de azucar es importante el aporte de materia y macronutriente que se realiza al suelo cuando se decepa un cañaveral para su renovación. Experiencias decepandose un canaveral, materiais y métodos, resultados e actividades microbiana.

GUPTA, J. P. Molasses purity and juice chloride content. *The international Sugar Journal*, London, 75(895): 275-7, Sep. 1973.

Chloride determination, experimental and empirical derivation of equations for predicting molasses purity.

HEBERT, L. P. Testing of sugarcane varieties formilling quality. *Sugar Journal*, New Orleans 36(4): 8-12, Sep. 1973.

Juice extraction, sucrose reduction, factors and varietal correction facts. Arcenaeux and the empirical formula (Wintér-Carp).

Commercial varieities in Florida. Tables of the results of complete milling test with 5 varieities in Florida from 1969 to 1971. Correlation coefficients between characters with varieities, correlation coefficients among characters with 45 clones and range percentage of juice extracted in crusher juice and normal juice.

HUMBERT, Roger P. Cono reduzir la pérdida de caña por heladas. *La industria azucarera*, Buenos Aires, 8 (935): 138-9, jul./ogo. 1973.

La temperatura congelantes en muchos países cañaros, las inconveniencias de las heladas.

Análise para reducir las pérdidas de caña por heladas. Tolerancia al frio.

HIRSCHMULLER, H. & DELAVIER, H. J. Sugar in red China. *Sugar Journal*, New Orleans, 36 (4): 17 22, sep. 1973. The history of sugar cane cultivation, manufacture, transport and preparation of the world map.



LATORRE, Eduardo. CEA-Dominican State sugar corp. *Sugar Journal*, New Orleans, 36 (5): 9-14, Oct. 1973.

The sugar industry in Dominican Republic; sugar mills, law, The State Sugar Council (CEA) harvesting and location of CEA ingenios.

NEW sugar refinery in Korea. *Sugar Journal*, New Orleans, 36 (4): 23-4, Sep. 1973.

The first cane sugar refinery in Korea; Cheil Sugar Co. Ltd. Capacity and modernized system.

PALACI, J. Experience with the Saturne diffuser. *The international Sugar Journal*, London, 75 (897): 267-71, Sep. 1973.

Saturce diffuser operation, cane preparation, extraction resulting from primary extracting mill, imbibition liquids balance in the Saturne diffuser.

PEDOMO, Raul E. Central Romana; agricultura and research operations. *Sugar Journal*, New Orleans, 36 (5): 25-30, Oct. 1973.

Central Romana mill; agricultural of the sugar cane in the Dominican Republic, rainfall, soil fertilizers, irrigation, varietal work, chemical weed control, pests and diseases.

ROCHA, José Carlos da et alii. Cama de galinheiro em mistura com milho desintegrado como suplemento da cana-de-açúcar (*saccharum officinarum* L.) para bovinos em confinamento. *Revista Ceres*, Viçosa, 20 (111): 381-98, Sep./Oct. 1973.

Quarenta novilhos mestiços com idade média de 26 meses e peso médio de 315 kg, distribuídos aleatoriamente, entre 5 tratamentos, a fim de se estudar níveis de cama de galinheiro em mistura um com milho desintegrado com palha e sabugo, como suplemento da cana-de-açúcar para bovinos em confinamento. Efeito do tratamento em termos de ganho de peso vivo, consumo de alimento, tipificação dos novilhos, peso e rendimento de carcaça.

VITON, Alberto. Un desafío a los productores de caña y remolacha. *La industria azucarera*, Buenos Aires, 8 (935): 131-2, Jul./ago. 1973.

Exposición do autor realizada em Amsterdam en el mes de junio pp.do. acerca de los problemas del azúcar, presentes y futuros. Cuadro estadístico acerca de la producción y consumo, la demanda, la política y rendimiento.

## AÇÚCAR

AHFELD, Hugo. Crecimiento de la población y aumento de consumo de azúcar están estrechamente vinculados. *La industria azucareira*, Buenos Aires, 80 (934): 99-100, mayo/jun. 1973.

El consumo de azúcar ligado al crecimiento de la población mundial, el consumo en la Europa, norte y centro America, Sur America, Africa, Asia y Oceania.

HASHMEY, N. A. Determination of nitrogen free organic acids in sugar factory production. *Listy cukrovarnické*, Praha, 89 (9): 208-11, Sep. 1973.

Different analytical methods for the determination of nitrogen free organic acids have been discussed. An evaluation of these methods based on author's own experience for applicability in the factory laboratory has been reported.

RÁDEK, Jan & WALTER, Vladimir. Equation for the dependence of saccharose dissolving to the temperature. *Listy cukrovarnické*, Praha, 89 (9): 214-5, Sep. 1973.

There was quoted a way of polynomial-coefficient-checking for the dependence of dry substance saturated saccharose solutions on the temperature to coefficients for temperature dependence of the Herzfeld number H. The technical calculations answer within the temperature limits 75+10°C the relation  $H^{-1} = 3,76 \cdot 10^{-3} (152-t)$ .

REDMAN, F. CEA agricultural and research operation. *Sugar Journal*, New Orleans, 36 (5): 21-4, Oct. 1973.

The Consejo Estatal del Azúcar (CEA) in the Dominican Republic. The climate, soils, land preparation, pests and diseases. Weed and weed control. Varieties of the cane. The fertilizer program, irrigation and the agricultural research.

La URSS espera este año producir más azucar. *La industria azucarera*, Buenos Aires, 8 (935): 126, jul./ago. 1973. El principal problema azucarero de la URSS según el international Sugar report da F.O. Licht. Las medidas del gobierno central para una cosecha record en 1973. Cosecha y producción en el año 1963 hasta 1972.

## ARTIGOS DIVERSOS

ALVES, Cláudio. O valor dos ensaios em tratores. *Atualidades agronômicas*, São Paulo, 1 (3): 66-74, jul./ago. 1973.

Ensaio de tratores; as características técnicas, origem dos ensaios de tratores. Ensaio no Brasil. Ensaios obrigatórios como na tomada e na barra de tração. Significação e interpretação das diversas curvas características. O desempenho em alta velocidade. Ensaio de campo.

BANZATTO, N. V. & AZZINI, L. E. A cultura do sorgo em São Paulo. *Atualidades econômicas*, São Paulo, 1(3): 26-30, jul./ago. 1973.

A cultura do sorgo em São Paulo, utilidade, toxicidade, práticas culturais, sua ampla capacidade de adaptação,

as diferentes condições climáticas, adubação, semeadura, plantio, e colheita.

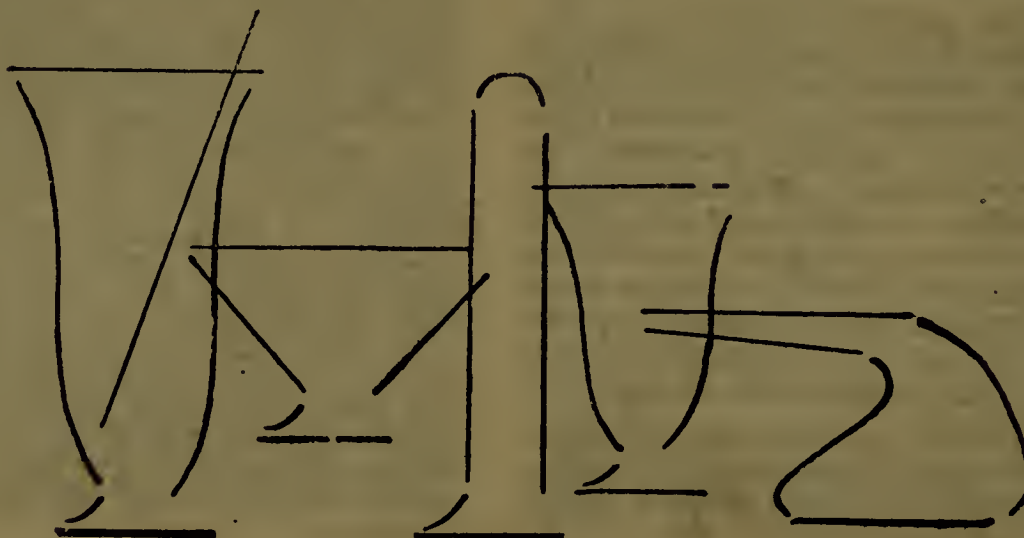
BRAGA, José Mário. Formas de potássio e estabelecimento de nível; crítica para alguns solos do Estado de Minas Gerais. III. Potássio não tocável. *Revista Ceres*, Viçosa, 20 (111): 301-9, set./out. 1973.

FURLAN, Rubens da Silva. Um tipo de cerca econômica. *Atualidades econômicas*, São Paulo, 1 (2): 28-31, maio/jun. 1973.

As cerca e seu uso desde os tempos primitivos até o aparecimento de técnicas modernas. Do fio metálico. As cercas nas áreas de pastagens. Cerca elétrica; vantagens e desvantagens. Materiais empregado.

NORONHA, Luiz C. & SEVER, R.A. Almeida. Comparação regional de rendimento para 18 culturas no Estado de São Paulo, 1967/68 a 1970/71. *Agricultura em São Paulo*, São Paulo 19 (2): 49-86, t.2 1972.

A importância da regionalização da agricultura paulista e seu desenvolvimento. Análise e distribuição de cultura por região, a importância econômica das culturas para o Estado. O objetivo geral. As culturas no período 1967/68 a 1970/71.





**RESOLUÇÃO N.º 2 076 DE 18 DE DEZEMBRO DE 1973**

**ASSUNTO — Proposta Orçamentária do  
IAA para o Exercício Financeiro de 1974.**

**O CONSELHO DELIBERATIVO DO INSTITUTO DO AÇÚCAR E DO ALCOOL, no uso das atribuições que lhe são conferidas por lei,**

**R E S O L V E :**

**Art. 1.º — A receita Geral do Instituto do Açúcar e do Alcool, para o Exercício Financeiro de 1974, é estimada em Cr\$ 2 884 246 170,00 (dois bilhões, oitocentos e oitenta e quatro milhões, duzentos e quarenta e seis mil e cento e setenta cruzeiros) e a Despesa Geral fixada em Cr\$ 2 884 246 170,00 (dois bilhões, oitocentos e oitenta e quatro milhões, duzentos e quarenta e seis mil e cento e setenta cruzeiros).**

**Art. 2.º — A Receita, que compreende Cr\$ 1 789 014 040,00 (um bilhão, setecentos e oitenta e nove milhões, catorze mil e quarenta cruzeiros) das Receitas Correntes, Cr\$ 1 095 232 130,00 (um bilhão, noventa e cinco milhões, duzentos e trinta e dois mil e cento e trinta cruzeiros) das Receitas de Capital, e Cr\$ 1 342 871 465,00 (um bilhão, trezentos e quarenta e dois milhões, oitocentos e setenta e um mil e quatrocentos e sessenta e cinco cruzeiros) da Receita Compensada na Despesa, será realizada mediante a arrecadação dos recursos estabelecidos no Decreto-Lei n.º 308, de 28 de fevereiro de 1967, e demais rendas especificadas nos anexos da Proposta Orçamentária, sob os seguintes títulos gerais:**

1.0.00	— RECEITAS CORRENTES	Cr\$	Cr\$
1.2.00	— Receita Patrimonial .	14 751 200,00	
1.3.00	— Receita Industrial ...	24 329 965,00	
1.4.00	— Transferências Correntes .....	226 376 000,00	
1.5.00	— Receitas Diversas ....	1 523 556 875,00	1 789 014 040,00
<hr/>			
2.0.00	— RECEITAS DE CAPITAL		
2.2.00	— Operações de Crédito .	660 000 000,00	
2.3.00	— Alienação de Bens Móveis e Imóveis .....	3 000,00	
2.4.00	— Amortização de Empréstimos Consedidos	294 557 130,00	
2.9.00	— Outras Receitas de Capital .....	200 672 000,00	1 095 232 130,00
<hr/>			
	RECEITA GERAL ...		2 884 246 170,00
5.0.00.0	— Receita Compensada na Despesa .....		

5.1.00.0 — Almoxarifado — Baixa do Material de Consumo e de Transformação.	
5.1.02.0 — Material de Consumo	23 033 500,00
5.2.00.0 — Almoxarifado — Baixa de Produtos Elaborados	
5.2.01.0 — Produção das Destilarias do IAA .....	24 329 965,00
5.3.00.0 — Crédito Rotativo do Banco do Brasil	
5.2.01.0 — Utilização do Crédito .	647 754 000,00
5.3.02.0 — Amortização do Crédito Rotativo	647 754 000,00
Total Geral da Receita Compensada da Despesa .....	1 342 871 465,00

Art. 3.º — A Despesa Fixada, que se desdobra em Cr\$ 670 932 540,00 (seiscentos e setenta milhões, novecentos e trinta e dois mil e quinhentos e quarenta cruzeiros) da Despesa Corrente, Cr\$ 2 213 313 630,00 (dois bilhões, duzentos e treze milhões, trezentos e treze mil e seiscentos e trinta cruzeiros) da Despesa de Capital e Cr\$ 1 342 871 465,00 (um bilhão, trezentos e quarenta e dois milhões, oitocentos e setenta e um mil e quatrocentos e sessenta e cinco cruzeiros) da Despesa Compensada da Receita e, conforme anexos da Proposta Orçamentária, será realizada na manutenção dos encargos da Autarquia previstos no Decreto-Lei n.º 308, de 28 de fevereiro de 1967, e demais disposições legais, com a seguinte distribuição:

3.0.0.0 — DESPESAS CORRENTES	Cr\$	Cr\$
3.1.0.0 — Despesas de Custeio		
3.1.1.0 — Pessoal .....	74 942 200,00	
3.1.2.0 — Material de Consumo	23 033 500,00	
3.1.3.0 — Serviços de Terceiros .	169 645 140,00	
3.1.4.0 — Encargos Diversos ...	75 002 300,00	
3.1.5.0 — Regularização de Despesas de Exercícios Anteriores .....	4 000 000,00	346 623 140,00
3.2.0.0 — Transferências Correntes		
3.2.1.0 — Subvenções Sociais ..	5 942 900,00	
3.2.2.0 — Subvenções Econômicas .....	289 000 000,00	
3.2.3.1 — Inativos .....	6 326 200,00	
3.2.3.3 — Salário-Família .....	4 112 000,00	
3.2.5.0 — Contribuição de Previdência Social .....	17 669 700,00	



3.2.7.0	— Diversas Transferências Correntes .....	1 258 600,00	324 309 400,00
	Total das Despesas Correntes		670 932 540,00
4.0.0.0	— DESPESAS DE CAPITAL		
4.1.0.0	— Investimentos		
4.1.1.0	— Obras Públicas .....	85 581 200,00	
4.1.2.0	— Serviços em Regime de Programação .....	10 700 000,00	
4.1.3.0	— Equipamentos e Instalações .....	28 968 200,00	
4.1.4.0	— Material Permanente	10 038 100,00	135 287 500,00
4.2.0.0	— Inversões Financeiras		
4.2.1.0	— Aquisição de Imóveis .	950 000,00	
4.2.2.0	— Participação de Constituição ou Aumento de Capital de Empresas ou Entidades Comerciais ou Financeiras .....	600 256 000,00	
4.2.5.0	— Concessão de Empréstimos .....	1 248 000 000,00	
4.2.6.0	— Diversas Inversões Financeiras .....	200 670 000,00	2 049 876 000,00
4.3.0.0	— Transferências de Capital		
4.3.3.0	— Auxílios para Obras Públicas .....	12 869 080,00	
4.3.4.0	— Auxílios para Equipamentos e Instalações .	5 638 250,00	
4.3.6.0	— Auxílios para Inversões Financeiras .....	9 642 800,00	28 150 130,00
	Total das Despesas de Capital		2 213 313 630,00
	DESPESA TOTAL .		2 884 246 170,00
6.0.0.0	— DESPESA COMPENSADA NA RECEITA		
6.1.0.0	— Almoxarifado — Incorporação de Material de Consumo e de Transformação		
6.1.2.0	— Material de Consumo		23 033 500,00
6.2.0.0	— Almoxarifado — Incorporação de Produtos Elaborados		
6.2.1.0	— Produção das Destilarias do IAA		24 329 965,00

6.3.0.0	— Crédito Rotativo do Banco do Brasil	
6.3.1.0	— Financiamento de Açúcar Cristal "Warrantado" .....	647 754 000,00
6.3.2.0	— Retorno do Financiamento de Açúcar Cristal "Warrantado" ...	647 754 000,00
		<hr/>
Total Geral da Despesa Compensada na Receita .....		1 342 871 465,00
		<hr/>

Art. 4.º — A execução orçamentária da despesa obedecerá à programação classificada e codificada, de acordo com as normas em vigor, por programa, subprograma, projetos e atividades constantes do Quadro I (anexo).

Art. 5.º — A Divisão de Controle e Finanças do Instituto do Açúcar e do Alcool, através do Serviço de Contabilidade, incumbe fiscalizar a execução desta Resolução, expedindo, para esse fim, as instruções e providências que julgar necessárias.

Art. 6.º — A presente Resolução entrará em vigor no dia 1.º de janeiro de 1974 e será publicada no "Diário Oficial da União", revogadas as disposições em contrário.

Sala das Sessões do Conselho Deliberativo do Instituto do Açúcar e do Alcool, aos dezoito dias do mês de dezembro do ano de mil novecentos e setenta e três.

Gen. ALVARO TAVARES CARMO  
Presidente



58.00 - MINISTÉRIO DA INDÚSTRIA E DO COMÉRCIO - ENTIDADES SUPERVISIONADAS  
58.02 - INSTITUTO DO AÇÚCAR E DO ALCOOL - I.A.A.  
ORÇAMENTO PROGRAMA - EXERCÍCIO DE 1974

P R O G R A M A D E T R A B A L H O

CÓDIGO	ESP. CIFICAÇÃO	PROJETOS	ATIVIDADES	PROGRAMAS E SUBPROGRAMAS
	ADMINISTRAÇÃO .....			111.812.060
	Administração .....			133.719.560
58.02.01.01.1.008	Estudos e Projetos para Mudança da Sede do I.A.A. para Brasília .....	4.000.000		
58.02.01.01.1.009	Instalação, Equipamento e Resuprimento das Unidades Administrativas do I.A.A. ....	12.679.100		
58.02.01.01.1.014	Reforma de Instalação de Unidades Administrativas de I.A.A. ....	3.400.000		
58.02.01.01.2.001	Coordenação, Manutenção e Operação das Atividades Administrativas do I.A.A. ....	4.000.000		
58.02.01.01.1.030	Estudos e Projetos para Instalação dos Grãos de I.A.A. em Pernambuco .....		95.028.660	
58.02.01.01.2.010	Contribuição para Aumento de Quota do Capital de Cooperativa de Fornecedoras de Cana - Letra "a" do Parágrafo Único do Art. 64 da Lei nº 4870/65 e Art. 3º do Decreto-Lei 308/67 .....		9.642.800	
58.02.01.01.2.011	Contribuição para Manutenção da Federação dos Plantadores de Cana de Brasil e dos Grãos de Classe Específicas dos Fatores de Cana-Letras "b" e "c" do Parágrafo Único do Art. 64 da Lei nº 4870/65 e Art. 3º do Decreto Lei 308/67 .....		4.969.000	
58.02.01.03.2.013	Treinamento e Aperfeiçoamento do Pessoal .....		2.132.500	
	AGROPECUÁRIA .....			24.492.610
	AGROPECUÁRIA .....			19.280.390
58.02.02.05.1.022	Projetos de Análises do Sistema "Core Sampler" para Determinação da Sacarose da Cana de Açúcar .....	183.740		
58.02.02.05.1.032	Projetos da Estação Experimental da Cana de Açúcar de Alagoas .....	957.750		
58.02.02.05.2.031	Pesquisas da Cana de Açúcar-Convênio com as Classes Produtoras de Cana e o Governo do Estado de Santa Catarina .....		100.000	
58.02.02.05.1.011	Projetos de Programa Nacional do Melhoramento da Cana de Açúcar .....	6.885.400		
58.02.02.05.2.007	Seleção e Produção de Novas Variedades de Cana de Açúcar .....		2.038.900	
58.02.02.05.2.014	Atividades de Programa Nacional do Melhoramento da Cana de Açúcar .....		9.114.600	
58.02.02.06.2.015	Proteção e Extensão .....			200.000
	Contribuição para Aquisição de Maquinaria e Implemento Agrícolas para Produção de Serviços a Fatores de Cana-Convênio com a Casa do Agricultor de Ceará-Mirim-Rio Grande do Norte .....			
58.02.02.07.2.005	Defesa e Inspeção .....		200.000	
	Combate às Pragas da Cana de Açúcar-Convênio com as Secretarias de Agricultura e com Associações de Produtores de Açúcar de Cana .....		4.860.000	
	A TRANSPORTAR .....	32.105.990	128.086.460	160.192.450

Jose Augusto Maciel Câmara

*Quint*

P R O G R A M A D E T R A B A L H O

CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO	PROJETOS	ATIVIDADES	PROGRAMAS E SUBPROGRAMAS
58.02.02.09.016	TRANSPORTE .....	32.105.990	128.086.460	160.192.450
	Irrigação .....			152.250
	Projeto de Irrigação a Cargo da Estação Experimental de Alagoas .....	152.250		
58.02.03.04.2.004	ASSISTÊNCIA E PREVIDÊNCIA .....			44.787.000
58.02.03.04.2.016	Assistência Social .....			15.920.000
	Execução do Plano de Assistência Social de I.A.A. aos Servidores .....		15.000.000	
	Doativos de Medicamentos a Ambulatórios de Associações de Classes Ligadas à Agroindústria de Açúcar .....		920.000	
	Previdência .....			14.390.800
58.02.03.08.2.021	Contribuições para o Programa de Formação do Patrimônio do Servidor Público Lei Complementar nº 8, de 03.12.70 .....		14.390.800	
	Inativos e Pensionistas .....			6.326.200
58.02.03.07.2.009	Pagamento de Inativos e Pensionistas .....		6.326.200	
	Associativismo e Sindicalismo .....			8.150.000
58.02.03.06.1.033	Subsídio ao Sindicato dos Trabalhadores da Indústria do Açúcar em Alagoas ..	50.000		
58.02.03.06.1.039	Subsídio do Sindicato dos Trabalhadores da Indústria do Açúcar de Campos para construção do educandário .....	100.000		
58.02.03.06.2.022	Subsídio Salarial-Convênio com o Sindicato de Armadoras do Porto de Recife COMÉRCIO .....		8.000.000	
	Administração .....			2.264.795.740
58.02.06.01.2.002	Coordenação, Manutenção e Operação dos Sistemas de Exportação de Açúcar e Melão para o Exterior .....		20.668.240	
58.02.06.01.2.030	Despesa Operacional Com a Exportação de Açúcar Demerara .....		18.000.000	
58.02.06.01.1.026	Instalação, Equipamento e Reequipamentos de Unidades Administrativas de IAA Vinculadas ao Programa de Melhoramento de Técnicas de Produção do Açúcar Demerara de Exportação .....	28.418.200		
58.02.06.01.1.012	Afiação de Balanças nas Usinas Produtoras de Açúcar Demerara de Exportação - Convênio com o I.N.P.M. ....		200.000	
58.02.06.01.2.027	Supervisão Técnica Administrativa do Terminal Açucareiro de Recife .....		2.400.000	
58.02.06.01.1.027	Construção de Silos nas Usinas Produtoras de Açúcar Demerara do Estado de Pernambuco Destinadas ao Abastecimento do Terminal Açucareiro .....	5.000.000		
58.02.06.01.1.013	Aplicação do Decreto-Lei 1266 de 27.03.73. item IV, VI e VII .....	776.000.000		
58.02.06.01.1.037	Aplicações de Decreto-Lei 1266 de 27.03.73 item I .....	467.000.000		
58.02.06.01.1.038	Aplicações em Letras Reajustáveis do Tesouro Nacional .....		600.000.000	
58.02.06.01.2.029	Despesas Administrativas dos Grupos de Assessoramento Técnico e acompanhamento de Projetos-Decreto-Lei 1266 de 27.03.73 .....		177.119.300	
	A TRANSPORTAR .....	1.308.826.440	941.331.000	2.250.157.440

*[Assinatura]*  
 José Augusto Mendes Calvo

*[Assinatura]*



P R O G R A M A D E T R A B A L H O

CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO	PROJETOS	ATIVIDADES	PROGRAMA E SUBPROGRAMA
	TRANSPORTE .....	1.308.826.440		
38.02.06.06.2.003	Produtos Industrializados .....		941.331.000	2.250.137.440
	Execução do Plano Nacional de Alcool Anidro (Carburente) .....			217.770.000
38.02.06.06.2.008	Preservação .....		217.770.000	
	Representação e Divulgação no Exterior .....			2.000.000
	EDUCAÇÃO .....		2.000.000	
	Treinamento e Aperfeiçoamento de Pessoal .....			160.000
38.02.09.03.2.017	Contribuição Para a Faculdade de Medicina de Campos .....		200.000	460.000
38.02.09.04.2.018	Manutenção de Grupos Escolares Anexos às Destilarias Centrais e Estações Experimentais de Cema de I.A.A. ....		210.000	
38.02.09.03.2.023	Contribuição para a Operação Mauá .....		50.000	
	INDÚSTRIA .....			110.311.400
	Administração .....			27.311.400
38.02.12.01.2.006	Coordenação, Manutenção e Operação das Destilarias Centrais de I.A.A. ....		27.311.400	
	Produtos Alimentares .....			289.000.000
38.02.12.01.2.019	Pagamento de Subsídios para Aqueleração dos Preços de Açúcar no Território Nacional - Execução de Decreto-Lei 1266 de 27/03/71 .....		289.000.000	
	Saúde e saneamento .....			17.247.132
	Assistência Hospitalar Geral .....			9.297.330
38.02.15.02.2.032	Subvenção ao Hospital Gama Varenhã para despesas de manutenção .....		500.000	
38.02.15.03.1.018	Construção e Ampliação de Hospitais e Ambulatórios Para os Grupos de Classe Ligados à Agroindústria de Açúcar .....	3.731.330		
38.02.15.03.1.019	Equipamentos e Reequipamentos de Hospitais e Ambulatórios Para os Grupos de Classe Ligados à Agroindústria de Açúcar .....	5.046.000		
	Controle de Secas e Inundações .....			8.250.000
38.02.15.12.1.002	Obras de Drenagem, Irrigação, Regularização de Cursos d'Água, Defesa Contra Inundações e Obras Complementares no Baixada de Goitacazes-Zona Canavieira de Campos-Rio de Janeiro-Convênio com o Ministério do Interior U.N.O.S. ....	4.000.000		
38.02.15.12.1.012	Obras de Drenagem e Defesa Contra Inundações nas Bacias dos Rios Tijucas-Ita-jaí-Açu e Cubatão-Miraciotoba-Zona Canavieira do Estado de Santa Catarina ....	700.000		
38.02.15.12.1.034	Obras de Drenagem, Irrigação, Defesa Contra Inundações-Convênio com o D.N.O. Saneamento - Estado de Rio Grande do Norte .....	1.250.000		
38.02.15.15.1.035	Obras de Drenagem, Irrigação, Defesa Contra Inundações-Convênio com o D.N.O. Saneamento - Est. de do Espírito Santo .....	2.300.000		

A TRANSPORTAR .....

1.325.873.770 / 1.478.172.400 / 2.804.246.170

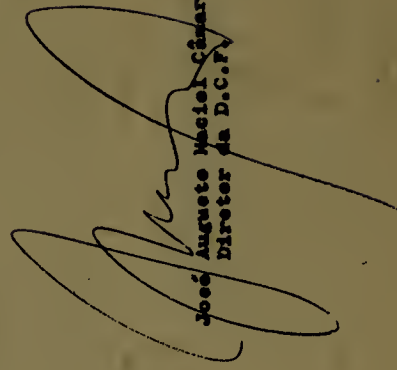
*Assa*  
Jesé Augusto Maciel Câmara

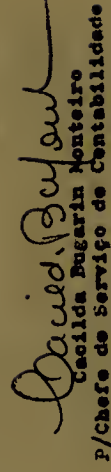
*Adm. Cont. 10/10*

P R O G R A M A D E T R A B A L H O

CÓDIGO	ESPECIFICAÇÃO	PROJITOS	ATIVIDADES	PROGRAMA E SUBPROGRAMA
58.02.16.04.1.036	TRANSPORTE .....	1.325.873.770	1.478.372.400	2.804.246.170
	TRANSPORTE .....			<u>80.000.000</u>
	Portos .....			80.000.000
	Estudos e Projetos para Construção de Terminal Aquosareiro de Macaé .....	80.000.000		
		1.405.873.770	1.478.372.400	2.884.246.170

CEM/yem.

  
 José Augusto Maciel Câmara  
 Diretor da D.C.P.

  
 Cecília Bugarin Monteiro  
 P/Chefe de Serviço de Contabilidade



RESOLUÇÃO N.º 2 077 DE 19 DE DEZEMBRO DE 1973

ASSUNTO — Dá nova redação ao art. 1.º da Resolução n.º 2 071, de 6 de dezembro de 1972.

O CONSELHO DELIBERATIVO DO INSTITUTO DO AÇÚCAR E DO ALCOOL, no uso das atribuições que lhe são conferidas por lei,

RESOLVE:

Art. 1.º — O art. 1.º da Resolução n.º 2 071, de 6 de dezembro de 1972, passa a ter a seguinte redação:

“Art. 1.º — As sessões ordinárias do Conselho Deliberativo, como órgão administrativo, realizar-se-ão nas primeiras e terceiras segundas-feiras de cada mês, às 16:30 horas, e nas terças-feiras que lhes seguirem, às 11:00 horas.”

Art. 2.º — A presente Resolução entrará em vigor na data de sua publicação no “Diário Oficial da União”, revogadas as disposições em contrário.

Sala das Sessões do Conselho Deliberativo do Instituto do Açúcar e do Alcool, aos dezenove dias do mês de dezembro do ano de mil novecentos e setenta e três.

Gen. ALVARO TAVARES CARMO  
Presidente

ATO N.º 66/73 — DE 28 DE DEZEMBRO DE 1973

Estabelece subsídios aos preços da cana e do açúcar e dá outras providências.

O Presidente do Instituto do Açúcar e do Alcool, no uso das atribuições que lhe são conferidas por lei e tendo em vista a decisão proferida pelo Conselho Monetário Nacional em sua sessão de 17 de dezembro de 1973,

**RESOLVE:**

Art. 1.º — Fica assegurado ao sistema produtor da agroindústria canavieira a remuneração adicional de 10% (dez por cento), que será aditada aos preços líquidos da cana e do açúcar, a título de subsídio.

Art. 2.º — Para efeito do cálculo do subsídio de 10% (dez por cento) aos preços da cana e do açúcar, a que se refere o artigo anterior, são adotados os seguintes valores líquidos:

DISCRIMINAÇÃO	REGIÕES	
	Centro-Sul	Norte-Nordeste
1.0 — CANA Por tonelada posta na esteira, exclusive o ICM ...	Cr\$ 33,41	Cr\$ 31,99
2.0 — AÇÚCAR CRISTAL  Por saco de 60 kg na condição PVU (valor líquido para os produtores) .....	Cr\$ 37,29	Cr\$ 37,29
3.0 — AÇÚCAR DEMERARA  Na condição PVU (valores líquidos para os produtores, — exclusive 0,5% do PIS sobre o preço-base de aquisição — pelo IAA e o ICM incidente sobre a matéria-prima):		
3.1 — Por saco de 60 kg	Cr\$ 33,98	Cr\$ 33,98
3.2 — Por tonelada métrica .....	—	Cr\$ 529,41



Art. 3.º — Os valores dos subsídios, consoante o quadro anexo, serão pagos por saco de açúcar, diretamente às cooperativas centralizadoras de vendas ou às usinas não cooperadas, nas bases de Cr\$ 3,73 (três cruzeiros e setenta e três centavos) para o açúcar cristal, e Cr\$ 3,40 (três cruzeiros e quarenta centavos) para o açúcar demerara, em ambas as regiões produtoras, ou Cr\$ 52,94 (cinquenta e dois cruzeiros e noventa e quatro centavos) por tonelada métrica de açúcar demerara a granel no Estado de Pernambuco.

Parágrafo único — Nos subsídios por saco de açúcar, fixados neste artigo, já estão incluídos os subsídios por tonelada de cana, de Cr\$ 3,34 (três cruzeiros e trinta e quatro centavos) na Região Centro-Sul e Cr\$ 3,20 (três cruzeiros e vinte centavos) na Região Norte-Nordeste, equivalentes a Cr\$ 2,13 (dois cruzeiros e treze centavos) por volume de matéria-prima correspondente a um saco de açúcar.

Art. 4.º — O subsídio direto ao produtor de cana da Região Norte-Nordeste, previsto na Resolução n.º 2 059, de 31 de agosto de 1971, fica reajustado para Cr\$ 11,26 (onze cruzeiros e vinte seis centavos) por tonelada de cana.

Art. 5.º — Continuam inalterados os preços oficiais de faturamento do açúcar cristal “standard” e os ágios de qualidade dos tipos superiores, por saco de 60 (sessenta) quilos, na condição PVU (posto veículo na usina), estabelecidos nos artigos 46 e seus parágrafos, 47, 48 e 49 da Resolução n.º 2 074, de 30 de maio de 1973 (Plano da Safra de 1973/74).

Art. 6.º — Os preços-base de aquisição pelo IAA, do açúcar demerara destinado à exportação, na condição PVU (posto veículo na usina), fixados nos artigos 50 e 51 da Resolução n.º 2 074, de 30 de maio de 1973, ficam alterados para Cr\$ 34,15 (trinta e quatro cruzeiros e quinze centavos) por saco de 60 (sessenta) quilos na Região Centro-Sul, e Cr\$ 37,85 (trinta e sete cruzeiros e oitenta e cinco centavos) por saco de 60 (sessenta) quilos ou Cr\$ 594,30 (quinhentos e noventa e quatro cruzeiros e trinta centavos) por tonelada métrica na Região Norte-Nordeste.

Art. 7.º — Os subsídios previstos no art. 3.º deste Ato vigorarão a partir de 1.º de janeiro de 1974 e incidirão sobre toda a produção realizada a contar dessa data nas Regiões Centro-Sul e Norte-Nordeste.

Parágrafo único — Os estoques de açúcar dos tipos cristal, demerara e refinado granulado, em poder dos produtores a zero-hora do dia 1.º de janeiro de 1974, receberão o benefício dos subsídios referidos neste artigo.

Art. 8.º — Os fornecedores de cana participarão dos subsídios atribuídos aos estoques de açúcar de que trata o artigo anterior, cabendo à Divisão de Assistência à Produção adotar as providências adequadas à elaboração das respectivas tabelas.

Parágrafo único — Aprovadas as tabelas da participação dos fornecedores de cana, as cooperativas centralizadoras de vendas ou as usinas não cooperadas realizarão o pagamento da parcela a que tenha feito jus cada fornecedor, dentro do prazo de 15 (quinze) dias contado da data em que receberem do IAA os subsídios devidos.

Art. 9.º — A não observância do disposto no artigo anterior implicará na suspensão do pagamento dos subsídios relativos ao período subsequente e de quaisquer financiamentos, inclusive os decorrentes da aplicação do Decreto-lei n.º 1 266, de 26 de março de 1973.

Art. 10 — A Divisão de Controle e Finanças baixará as normas para o pagamento dos subsídios estabelecidos no art. 3.º deste Ato.

Art. 11 — Os preços e valores fixados neste Ato terão vigência a contar do dia 1º de janeiro de 1974.

Art. 12 — O presente Ato vigora nesta data e será publicado no “Diário Oficial da União”, revogadas as disposições em contrário.

Gabinete da Presidência do Instituto do Açúcar e do Alcool, aos vinte e oito dias do mês de dezembro do ano de mil novecentos e setenta e três.

Gen. ÁLVARO TAVARES CARMO  
Presidente



**REAJUSTAMENTO DOS PREÇOS DE LIQUIDAÇÃO DA CANA E DO AÇÚCAR (\*)**

DISCRIMINAÇÃO	PREÇOS NO CENTRO-SUL			PREÇOS NO NORTE-NORDESTE		
	Em Vigor Cr\$	Em 1/1/74 Cr\$ (*)	Reajus- tamento Cr\$	Em Vigor Cr\$	Em 1/1/74 Cr\$ (*)	Reajus- tamento Cr\$
Tonelada de cana, posta na esteira, exclusive ICM .....	33,38	33,41	0,03	31,97	31,99	0,02
Valor da cana por saco de açúcar ..	21,31	21,33	0,02	21,31	21,33	0,02
Custo da industrialização .....	15,79	15,96	0,17	15,79	15,96	0,17
Preço líquido para os produtores ..	37,10	37,29	0,19	37,10	37,29	0,19
PIS - 0,5% .....	0,19	0,24	0,05	0,19	0,24	0,05
Contribuição para o IAA .....	2,86	2,86	-	2,86	2,86	-
SOMA .....	40,15	40,39	0,24	40,15	40,39	0,24
ICM por saco de açúcar .....	7,37	7,13	- 0,24	7,94	7,70	- 0,24
PREÇO DE FATURAMENTO NA CONDIÇÃO FVU .....	47,52	47,52	-	48,09	48,09	-
Preço líquido para os produtores ..	37,10	37,29	0,19	37,10	37,29	0,19
PIS - 0,5% .....	0,19	0,24	0,05	0,19	0,24	0,05
ICM sobre a cana por saco de açúcar	-	-	-	4,21	4,06	- 0,15
PREÇO OFICIAL DE LIQUIDAÇÃO (PVU)..	37,29	37,53	0,24	41,50	41,59	0,09
PREÇO-BASE DO AÇÚCAR DEMERARA (PVU)	33,93	34,15	0,22	37,77	37,85	0,08
VALOR DA WARRANTAGEM POR SACO DE AÇÚCAR .....	22,37	22,52	0,15	33,20	33,27	0,07

(\*) - Nos preços para 1/1/74, acima indicados, foram feitos os remanejamentos das parcelas do ICM (Resolução nº 65, aprovada pelo Senado Federal em 19/8/70) e do Programa de Integração Social - PIS (art. 3º, letra "b", item 3, da Lei Complementar nº 7, de 7/9/70).

*Handwritten signature*

## ESTRUTURAS DOS PREÇOS DA TONELADA DE CANA (1)

REGIÃO CENTRO-SUL		ICM - (2) Cr\$
Custo da tonelada de cana .....		29,11
Plano de Integração Social (PIS) - 0,5% .....		0,15
PREÇO DA TONELADA DE CANA NO CAMPO .....		29,26
Transporte .....		4,15
PREÇO DA TONELADA DE CANA NA ESTEIRA .....		33,41
REGIÃO NORTE-NORDESTE	ICM - 16% Cr\$	ICM - 13% Cr\$
Custo da tonelada de cana .....	27,70	27,70
Plano de Integração Social (PIS) - 0,5% .....	0,14	0,14
PREÇO DA TONELADA DE CANA NO CAMPO .....	27,84	27,84
Transporte .....	4,15	4,15
Subtotal .....	31,99	31,99
ICM .....	6,09	4,78
PREÇO DA TONELADA DE CANA NA ESTEIRA .....	38,08	36,77

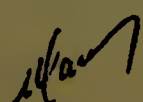
- (1) - Preços resultantes do remanejamento das parcelas do ICM (Resolução nº 65, aprovada pelo Senado Federal em 19/8/70), quando incidente, e do Programa de Integração Social - PIS (art. 3º, letra "b", item 3, da Lei Complementar nº 7, de 7/9/70).
- (2) - Nos Estados da Região Centro-Sul não incide sobre o preço da cana o Imposto de Circulação de Mercadorias (ICM), que foi deslocado para a segunda operação, na forma da legislação vigente.



## ESTRUTURAS DOS PREÇOS DO AÇÚCAR CRISTAL (\*)

REGIÃO CENTRO-SUL	ICM - 15% Cr\$	ICM - 13% Cr\$
Custo da matéria-prima no campo, inclusive PIS .....	18,68	18,68
Transporte .....	2,65	2,65
Subtotal .....	21,33	21,33
Custo Industrial .....	15,96	15,96
Subtotal .....	37,29	37,29
Plano de Integração Social (PIS) - 0,5% .....	0,24	0,24
PREÇO OFICIAL DE LIQUIDAÇÃO .....	37,53	37,53
ICM - calculado sobre o preço final .....	7,13	6,03
Contribuição para o IAA .....	2,86	2,86
PREÇO DE FATURAMENTO NA CONDIÇÃO PVU .....	47,52	46,42
REGIÃO NORTE-NORDESTE	ICM - 16% Cr\$	ICM - 13% Cr\$
Custo da matéria-prima no campo, inclusive PIS .....	18,56	18,56
Transporte .....	2,77	2,77
Subtotal .....	21,33	21,33
ICM - 16% .....	4,06	4,06
Subtotal .....	25,39	25,39
Custo Industrial .....	15,96	15,96
Subtotal .....	41,35	41,35
Plano de Integração Social (PIS) - 0,5% .....	0,24	0,24
PREÇO OFICIAL DE LIQUIDAÇÃO .....	41,59	41,59
ICM - calculado sobre o preço final .....	7,70	6,03
Contribuição para o IAA .....	2,86	2,86
Soma .....	52,15	50,48
Dedução do ICM sobre o custo da matéria-prima .....	- 4,06	- 4,06
PREÇO DE FATURAMENTO NA CONDIÇÃO PVU .....	48,09	46,42

(\*) Preços resultantes do remanejamento das parcelas do ICM (Resolução nº 65, aprovada pelo Senado Federal em 19/8/70) e do Programa de Integração Social - PIS (art. 3º, letra "b", item 3, da Lei Complementar nº 7, de 7/9/70).



## ESTRUTURA DO PREÇO DO AÇÚCAR DEMERARA (\*)

## REGIÃO NORTE-NORDESTE

DISCRIMINAÇÃO	Ensacado	A Granel
	Por 60 Quilos Cr\$	Por Tonelada Métrica Cr\$
Valor da matéria-prima .....	19,41	324,85
ICM - 16% .....	3,70	61,92
Subtotal .....	23,11	386,77
Custo Industrial (inclusive PIS = 0,5%).	14,74	207,53
PREÇO-BASE DE AQUISIÇÃO PELO IAA .....	37,85	594,30

(\*) Preços resultantes do remanejamento das parcelas do ICM (Resolução nº 65, aprovada pelo Senado Federal em 19/8/70) e do Programa de Integração Social - PIS (art. 3º, letra "b", item 3, da Lei Complementar nº 7, de 7/9/70).

*Handwritten signature*



**DEMONSTRATIVO DOS SUBSÍDIOS AOS PREÇOS DA CANA E DO AÇÚCAR**  
**(DECISÃO DO CONSELHO MONETÁRIO NACIONAL EM 17/12/73)**

DISCRIMINAÇÃO	REGIÃO CENTRO-SUL			REGIÃO NORTE-NORDESTE		
	Em 1/1/74 Cr\$ (*)	Com Subsídio de 10% Cr\$	Valor do Subsídio Cr\$ -	Em 1/1/74 Cr\$ (*)	Com Subsídio de 10% Cr\$	Valor do Subsídio Cr\$
Tonelada de cana, posta na esteira, exclusive ICM ...	33,41	36,75	3,34	31,99	35,19	3,20
Valor da cana por saco de açúcar .....	21,33	23,46	2,13	21,33	23,46	2,13
Custo da industrialização.	15,96	17,56	1,60	15,96	17,56	1,60
Preço líquido para os produtores .....	37,29	41,02	3,73	37,29	41,02	3,73
PIS - 0,5% .....	0,24	0,24	-	0,24	0,24	-
ICM da matéria-prima .....	-	-	-	4,06	4,47	-
PREÇO OFICIAL DE LIQUIDAÇÃO (PVU) .....	37,53	41,26	-	41,59	45,73	-
Preço-base do Açúcar Demerara .....	34,15	37,55	3,40	34,15	37,55	3,40
ICM da matéria-prima .....	-	-	-	3,70	3,70	-
PREÇO-BASE TOTAL .....	-	-	-	37,85	41,25	3,40
Subsídio por tonelada de cana (Resolução nº 2 059/71)	-	-	-	10,24	11,26	11,26
Subsídio por saco de açúcar cristal .....	-	-	3,73	-	-	3,73
Subsídio por saco de açúcar demerara .....	-	-	3,40	-	-	3,40
Subsídio por tonelada métrica de açúcar demerara .	-	-	-	-	-	52,94

(\*) - Os preços para 1/1/74 resultam do remanejamento das parcelas do ICM (Resolução nº 65, aprovada pelo Senado Federal em 19/8/70) e do Programa de Integração Social - PIS (art. 3º, letra "b", item 3, da Lei Complementar nº 7, de 7/9/70).

ATO N.º 1/74 — DE 3 DE JANEIRO DE 1974

Designa o tipo de açúcar a ser produzido na forma do disposto no art. 6.º da Resolução n.º 2 074, de 30 de maio de 1973.

O Presidente do Instituto do Açúcar e do Alcool, no uso das atribuições que lhe são conferidas por lei e tendo em vista o disposto no art. 6.º da Resolução n.º 2 074, de 30 de maio de 1973 que aprovou o Plano da Safra de 1973/74,

RESOLVE :

Art. 1.º — As usinas localizadas na Região Norte-Nordeste, que atingirem os volumes individuais de produção que lhes foram atribuídos para a safra de 1973/74, consoante prevê o art. 6.º da Resolução n.º 2 074, de 30 de maio de 1973, ficam autorizadas a prosseguir a moagem de canas para fabricação de açúcar do tipo cristal, destinado ao mercado interno, por conta dos saldos não utilizados na região.

Parágrafo único — Excetuam-se do disposto neste artigo as usinas situadas nos Estados de Pernambuco e Alagoas, cuja produção de excedentes individuais será disciplinada em Ato específico.

Art. 2.º — Os fornecedores de cana vinculados a cada usina participarão da continuação da moagem, na mesma proporção das entregas de matéria-prima para a produção de açúcar, efetuadas no curso da safra de 1973/74.

Art. 3.º — Os volumes de açúcar cristal produzidos na forma deste Ato serão automaticamente incorporados às disponibilidades destinadas ao mercado regional, dentro do regime de comercialização estabelecido no art. 28 da Resolução n.º 2 074, de 30 de maio de 1973.

Art. 4.º — O presente Ato vigora nesta data e será publicado no “Diário Oficial da União”, revogadas as disposições em contrário.

Gabinete da Presidência do Instituto do Açúcar e do Alcool, aos três dias do mês de janeiro do ano de mil novecentos e setenta e quatro.

Gen. ALVARO TAVARES CARMO  
Presidente



ATO N.º 2/74 — DE 3 DE JANEIRO DE 1974

Dispõe sobre os excedentes de açúcar cristal, de produção da safra de 1973/74 nas usinas da Região Centro-Sul.

O Presidente do Instituto do Açúcar e do Alcool, no uso das atribuições que lhe são conferidas por lei e tendo em vista as normas para comercialização de açúcar cristal estabelecidas no art. 28 da Resolução n.º 2 074, de 30 de maio de 1973, que aprovou o Plano da Safra de 1973/74,

RESOLVE :

Art. 1.º — Os excedentes de açúcar cristal, de produção da safra de 1973/74 nas usinas situadas na Região Centro-Sul, na forma do Ato n.º 37/73, de 31 de julho de 1973, ficam incorporados às disponibilidades destinadas ao mercado regional, para comercialização dentro do regime de cotas previsto no art. 28 da Resolução n.º 2 074, de 30 de maio de 1973.

Art. 2.º — A Divisão de Arrecadação e Fiscalização adotará as medidas adequadas à execução do disposto no artigo anterior.

Art. 3.º — O presente Ato vigora nesta data e será publicado no “Diário Oficial da União”, revogadas as disposições em contrário.

Gabinete da Presidência do Instituto do Açúcar e do Alcool, aos três dias do mês de janeiro do ano de mil novecentos e setenta e quatro.

Gen. ALVARO TAVARES CARMO  
Presidente

ATO N.º 3/74 — DE 3 DE JANEIRO DE 1974

Dispõe sobre o subsídio de juros nos financiamentos para expansão das áreas de canaviais das usinas de açúcar e de fornecedores de cana, e dá outras providências.

O Presidente do Instituto do Açúcar e do Alcool, no uso das atribuições que lhe são conferidas por lei e considerando a decisão adotada pelo Conselho Monetário Nacional em sua sessão de 17 de dezembro de 1973,

RESOLVE:

Art. 1.º — A rede bancária oficial será autorizada, através de instrução do Banco Central do Brasil, a financiar a expansão das áreas de canaviais de usinas de açúcar e de fornecedores de cana, até as toneladas indicadas pelo IAA em cada caso, mediante consulta dos interessados ou do Banco, em função da capacidade instalada da fábrica ou por instalar em decorrência de operações resultantes dos Decretos-leis n.ºs 1 186 e 1 266, de 27 de agosto de 1971 e 26 de março de 1973, respectivamente, observadas as seguintes condições:

- a) as operações de financiamento serão efetuadas por conta e risco do órgão financiador;
- b) o subsídio será levado a débito de uma conta especial junto ao Banco Central do Brasil;
- c) o subsídio será o bastante para reduzir as taxas de juros a 7% (sete por cento) ao ano na Região Norte-Nordeste e 8% (oito por cento) ao ano na Região Centro-Sul;
- d) o subsídio não substituirá os já existentes e será a eles acrescido;
- e) o subsídio incidirá sobre os créditos contratados para essa finalidade a partir de 17 de dezembro de 1973 até 31 de dezembro de 1974, vigorando até a liquidação do contrato;
- f) o subsídio deixará de vigorar quando o mutuário entrar em mora;
- g) não será considerada, para fins de aplicação do subsídio, a parcela dos financiamentos acima de 70% (setenta por cento) do preço oficial da tonelada de cana na data da contratação do empréstimo, podendo ser levado em conta, para esse efeito, o subsídio concedido pelo IAA na Região Norte-Nordeste, resultante do plano de equalização de preços;
- h) os canaviais a serem formados com o financiamento de que trata este artigo, não poderão estar localizados a distância superior a 25 (vinte e cinco) quilômetros da usina.

Art. 2.º — Fica prorrogada até 31 de dezembro de 1974 a vigência do subsídio de juros nos financiamentos de custeio de entressafra, de que trata o art. 2.º do Ato n.º 19/73, de 27 de abril de 1973.



Art. 3.º — O presente Ato vigora nesta data e será publicado no “Diário Oficial da União”, revogadas as disposições em contrário.

Gabinete da Presidência do Instituto do Açúcar e do Alcool, aos três dias do mês de janeiro do ano de mil novecentos e setenta e quatro.

Gen. ÁLVARO TAVARES CARMO  
Presidente

ATO N.º 4/74 — DE 4 DE JANEIRO DE 1974

Reajusta os preços de comercialização do álcool de qualquer tipo e graduação, nas usinas do País, e dá outras providências.

O Presidente do Instituto do Açúcar e do Alcool, no uso das atribuições que lhe são conferidas por lei,

RESOLVE :

Art. 1.º — Os preços à vista, na condição PVU (posto veículo na usina), para a comercialização do álcool de qualquer tipo e graduação, nas usinas do País, ou nas respectivas cooperativas centralizadoras de vendas, são os indicados nas tabelas anexas, tendo em vista haver sido aprovado pelo Conselho Interministerial de Preços, conforme comunicação através do ofício n.º CIP-8 456/74, de 28 de dezembro de 1973, um reajuste de 6% (seis por cento) sobre os preços vigentes em 8 de junho de 1973 (Ato n.º 27/73), vigorando a partir de 1.º de janeiro de 1974.

Art. 2.º — O reajuste dos preços do álcool, de que trata o artigo anterior não se aplica ao tipo anidro, destinado à mistura carburante.

Art. 3.º — Os preços reajustados na forma deste Ato, entendem-se para pagamento à vista, na condição PVU (posto veículo na usina), inclusive nas vendas consideradas de varejo, cabendo ao produtor, quando vender a prazo, cobrar do comprador as despesas correspondentes ao desconto das respectivas duplicatas.

Art. 4.º — As firmas distribuidoras de álcool, que adquirem o produto nas usinas e operam a sua comercialização, deverão manter a mesma margem de comercialização do biênio anterior, ficando sujeita à prévia autorização do Conselho Interministerial de Preços qualquer alteração que se fizer necessária.

Art. 5.º — Nas vendas diretas de álcool de qualquer tipo e graduação, consideradas de varejo, o produtor fica autorizado a usar a margem de comercialização fixada para as firmas distribuidoras do produto, a qual não poderá exceder de 8% (oito por cento) e incidirá sobre o preço para pagamento à vista, na condição PVU (posto veículo na usina).

Art. 6.º — Nas operações de compra e venda de álcool de todos os tipos, para efeito de determinação das massas específicas e outras características das misturas álcool-água, aplicam-se a tabela e as normas aprovadas pela Portaria n.º 174, do Ministério da Indústria e do Comércio, publicada no “Diário Oficial da União” de 14 de julho de 1966.

Art. 7.º — O presente Ato vigora nesta data e será publicado no “Diário Oficial da União”, revogadas as disposições em contrário.

Gabinete da Presidência do Instituto do Açúcar e do Alcool, aos quatro dias do mês de janeiro do ano de mil novecentos e setenta e quatro.

Gen. ALVARO TAVARES CARMO  
Presidente



PREÇOS DO ALCÓOL PARA VENDAS À VISTA COM REAJUSTE DE 6%  
REGIÃO CENTRO-SUL - CONDIÇÃO PVU

TIPOS	G R A U S		ACIDEZ MÁXIMA	PREÇO - BASE	CONTRIBUIÇÃO PARA O IAA	ICM	PREÇO INCLUSIVE IAA - ICM	IPI - 8 %	PREÇO TOTAL
	GL	INPM							
VENDAS DENTRO DO ESTADO - ICM DE 15 %									
1. Anidro Glicerina .....	99,5	99,2	3,0	0,64.60.57	0,01	0,11.57.75	0,77.18.32	0,06.09.47	0,83.27.79
2. Anidro Benzol .....	99,5	99,2	3,0	0,60.74.71	0,01	0,10.89.66	0,72.64.37	0,05.73.15	0,78.37.52
3. Hidratado Fino .....	95/96	92,4/93,9	1,5	0,56.46.18	0,01	0,10.14.03	0,67.60.21	0,05.32.82	0,72.93.03
4. Hidratado Industrial ..	95/96	92,4/93,9	3,0	0,51.02.19	0,01	0,09.18.03	0,61.20.22	0,04.81.62	0,66.01.84
5. Hidratado Comercial ..	95/96	92,4/93,9	10,0	0,40.14.23	0,01	0,07.26.04	0,48.40.27	0,03.79.22	0,52.19.49
6. Hidratado Baixo .....	95/95,9	92,4/93,7	100,0	0,34.71.83	0,01	0,06.30.32	0,42.02.15	0,03.28.17	0,45.30.32
7. Hidratado Baixo .....	93/94	89,7/91,0	100,0	0,31.99.82	0,01	0,05.82.32	0,38.82.14	0,03.02.57	0,41.84.71
8. Hidratado Baixo .....	90/92	85,7/88,3	100,0	0,29.29.43	0,01	0,05.34.60	0,35.64.03	0,02.77.12	0,38.41.15
VENDAS PARA FORA DO ESTADO - ICM DE 13 %									
1. Anidro Glicerina .....	99,5	99,2	3,0	0,64.58.59	0,01	0,09.80.02	0,75.38.61	0,05.95.09	0,81.33.70
2. Anidro Benzol .....	99,5	99,2	3,0	0,60.72.84	0,01	0,09.22.38	0,70.95.22	0,05.59.62	0,76.54.84
3. Hidratado Fino .....	95/96	92,4/93,9	1,5	0,56.44.41	0,01	0,08.58.36	0,66.02.77	0,05.20.22	0,71.22.99
4. Hidratado Industrial ..	95/96	92,4/93,9	3,0	0,51.00.56	0,01	0,07.77.10	0,59.77.66	0,04.70.21	0,64.47.87
5. Hidratado Comercial ..	95/96	92,4/93,9	10,0	0,40.12.92	0,01	0,06.14.57	0,47.27.49	0,03.70.20	0,50.97.69
6. Hidratado Baixo .....	95/95,9	92,4/93,7	100,0	0,34.70.65	0,01	0,05.33.55	0,41.04.20	0,03.20.34	0,44.24.54
7. Hidratado Baixo .....	93/94	89,7/91,0	100,0	0,31.98.73	0,01	0,04.92.91	0,37.91.64	0,02.95.33	0,40.86.97
8. Hidratado Baixo .....	90/92	85,7/88,3	100,0	0,29.28.41	0,01	0,04.52.52	0,34.80.93	0,02.70.47	0,37.51.40

PREÇOS DO ALCOOL PARA VENDAS À VISTA COM REAJUSTE DE 6%  
REGIÃO NORTE NORDESTE - CONDIÇÃO PVU

T I P O S	G R A U S		ACIDEZ M Á X I M A	PREÇO-BASE	CONTRIBUIÇÃO PARA O IAA	ICM	PREÇO INCLUSIVE IAA - ICM	IPI - 8%	PREÇO TOTAL
	GL	INPM							
V E N D A S   D E N T R O   D O   E S T A D O   -   I C M   D E   1 6 %									
1. Anidro Glicerina .....	99,5	99,2	3,0	0,63.83.39	0,01	0,12.34.93	0,77.18.32	0,06.09.47	0,83.27.79
2. Anidro Benzol .....	99,5	99,2	3,0	0,60.02.07	0,01	0,11.62.30	0,72.64.37	0,05.73.15	0,78.37.52
3. Hidratado Fino .....	95/96	92,4/93,9	1,5	0,55.78.58	0,01	0,10.81.63	0,67.60.21	0,05.32.82	0,72.93.03
4. Hidratado Industrial..	95/96	92,4/93,9	3,0	0,50.40.98	0,01	0,09.79.24	0,61.20.22	0,04.81.62	0,66.01.84
5. Hidratado Comercial ..	95/96	92,4/93,9	10,0	0,39.65.83	0,01	0,07.74.44	0,48.40.27	0,03.79.22	0,52.19.49
6. Hidratado Baixo .....	95/95,9	92,4/93,7	100,0	0,34.29.81	0,01	0,06.72.34	0,42.02.15	0,03.28.17	0,45.30.32
7. Hidratado Baixo .....	93/94	89,7/91,0	100,0	0,31.61.00	0,01	0,06.21.14	0,38.82.14	0,03.02.57	0,41.84.71
8. Hidratado Baixo .....	90/92	85,7/88,3	100,0	0,28.93.79	0,01	0,05.70.24	0,35.64.03	0,02.77.12	0,38.41.15
V E N D A S ,   P A R A   F O R A   D O   E S T A D O   -   I C M   D E   1 3 %									
1. Anidro Glicerina .....	99,5	99,2	3,0	0,63.80.43	0,01	0,09.68.34	0,74.48.77	0,05.87.90	0,80.36.67
2. Anidro Benzol .....	99,5	99,2	3,0	0,59.99.26	0,01	0,09.11.38	0,70.10.64	0,05.52.85	0,75.63.49
3. Hidratado Fino .....	95/96	92,4/93,9	1,5	0,55.75.93	0,01	0,08.48.13	0,65.24.06	0,05.13.93	0,70.37.99
4. Hidratado Industrial..	95/96	92,4/93,9	3,0	0,50.38.58	0,01	0,07.67.83	0,59.06.41	0,04.64.51	0,63.70.92
5. Hidratado Comercial ..	95/96	92,4/93,9	10,0	0,39.63.87	0,01	0,06.07.24	0,46.71.11	0,03.65.69	0,50.36.80
6. Hidratado Baixo .....	95/95,9	92,4/93,7	100,0	0,34.28.06	0,01	0,05.27.18	0,40.55.24	0,03.16.42	0,43.71.66
7. Hidratado Baixo .....	93/94	89,7/91,0	100,0	0,31.59.36	0,01	0,04.87.03	0,37.46.39	0,02.91.71	0,40.38.10
8. Hidratado Baixo .....	90/92	85,7/88,3	100,0	0,28.92.26	0,01	0,04.47.12	0,34.39.38	0,02.67.15	0,37.06.53

11/10/74



ATO N.º 5/74 — DE 8 DE JANEIRO DE 1974

Reajusta os preços do mel residual das Usinas do País, para aquisição pelas Destilarias Centrais do IAA, e dá outras providências.

O Presidente do Instituto do Açúcar e do Alcool, no uso das atribuições que lhe são conferidas por lei,

CONSIDERANDO o reajuste dos preços de comercialização do álcool de qualquer tipo de graduação, nas usinas do País, posto em vigor pelo Ato n.º 4/74, de 4 de janeiro de 1974; e

CONSIDERANDO, ainda, que o mel residual, a ser adquirido pelo IAA das usinas do País, se destinará à fabricação de álcool industrial para consumo no mercado interno,

RESOLVE :

Art. 1.º — O IAA, levando em conta a capacidade de produção de suas Destilarias Centrais, poderá adquirir das usinas contingentes de mel residual, de conformidade com as especificações e os preços de faturamento por tonelada constantes da seguinte tabela:

Açúcares Redutores Totais (%)	Álcool-obtido de uma tonelada de mel residual (litros)	Preço-Base (Cr\$)	Preço incllsive ICM de 15% (Cr\$)	Preço inclusive ICM de 16% (Cr\$)
50	268	65,73	77,33	78,25
51	274	67,20	79,06	80,00
52	279	68,43	80,50	81,46
53	285	69,90	82,23	83,21
54	290	71,12	83,67	84,67
55	296	72,60	85,41	86,43
56	301	73,82	86,85	87,88
57	307	75,29	88,58	89,63
58	312	76,52	90,02	91,09
59	318	77,99	91,75	92,84
60	323	79,22	93,20	94,31
61	329	80,69	94,93	96,06
62	334	81,92	96,37	97,52
63	340	83,39	98,09	99,27
64	345	84,61	99,54	100,73
65	351	86,09	101,28	102,48
66	356	87,31	102,72	103,94
67	362	88,78	104,45	105,69
68	367	90,01	105,89	107,15
69	373	91,48	107,62	108,90
70	378	92,71	109,07	110,37

Art. 2.º — Nas compras de mel residual, previstas no artigo anterior, os preços vigorarão a partir de 1.º de janeiro de 1974 e serão pagos contra a entrega do produto, na condição PVU (posto veículo na usina), ressalvado o disposto no art. 9.º da Resolução n.º 2 075, de 7 de agosto de 1973.

Parágrafo único — Nas compras antecipadas, realizadas de acordo com o art. 9.º da Resolução n.º 2 075, de 7 de agosto de 1973, somente terá direito a reajustamento de preço o mel residual entregue ao IAA a partir de 1.º de janeiro de 1974.

Art. 3.º — Os fornecedores da cana participarão, proporcionalmente, do reajustamento de preços estabelecido neste Ato, tendo em vista o disposto no parágrafo 2.º do art. 8.º da Resolução n.º 2 075, de 7 de agosto de 1973.

Art. 4.º — O presente Ato vigora nesta data e será publicado no “Diário Oficial da União”, revogadas as disposições em contrário.

Gabinete da Presidência do Instituto do Açúcar e do Alcool, aos oito dias do mês de janeiro do ano de mil novecentos e setenta e quatro.

Gen. ALVARO TAVARES CARMO  
Presidente



## DEMONSTRAÇÃO

O Presidente do Instituto do Açúcar e do Alcool, General Álvaro Tavares Carmo, acompanhado de comitiva, esteve em visita à lavoura da Usina Santa Lydia e a Santal, em Ribeirão Preto-S.P., onde assistiu a uma demonstração da colhedeira **Santal Don**, equipamento de grande utilidade nos canaviais (veja reportagem BRASIL AÇUCAREIRO, edição Dezembro).

Acompanharam o Presidente do I.A.A. o Vice-Presidente Aderbal Loureiro da Silva, o Delegado em São Paulo, Nilo A. Leão e o Chefe de Gabinete, Coronel Carlos Max de Andrade.



## LANÇAMENTO NO NORDESTE



Por ocasião das comemorações do 20º aniversário de instalação da Delegacia Regional no Rio Grande do Norte, a Delegada Maria Alzir Diógenes promoveu Noite de Autógrafos, com o lançamento de 4 livros da **Coleção Canavieira**:

ROLETES DE CANA — Hugo Paulo de Oliveira

PRAGAS DA CANA-DE-AÇÚCAR — Pietro Guagliume

ESTÓRIAS DE ENGENHO — Claribalte Passos

ÁLCOOL — DESTILARIAS — E. Milan Rasovsky

Com a presença maciça da sociedade de Natal, falaram durante a solenidade a Delegada Maria Alzir Diógenes, o professor Câmara Cascudo e o escritor Hugo Paulo de Oliveira, cujas palavras transcrevemos, a seguir:

### PALAVRAS DE MARIA ALZIR DIÓGENES

Exalta-nos o momento em que a Delegacia Regional do Instituto do Açúcar e do Alcool no Rio Grande do Norte festeja seu 20º aniversário. Para comemorar o evento promovemos esta noite de autógrafa, apresentando 4 livros da Coleção Canavieira, com o objetivo de levar ao conhecimento da comunidade o que se faz no IAA, no setor de cultura. Aqui estão os Escritores Hugo Paulo de Oliveira, do livro "Roletes de Cana", Pietro Guagliume, autor de "Pragas da Cana-de-Açúcar" e Sílvio Péllico Leitão Filho — editor da Coleção Canavieira, representando Claribalte Passos — autor do livro "Estórias de Engenho", que serão saudados pelo professor Câmara Cascudo, que deixando o sossego de sua biblioteca e o calor efetivo de seu lar, aceitou essa incubência. A esses autores, a Sílvia Péllico e Mestre Cascudo o nosso reconhecimento pela atenção que nos dispensaram prestigiando este momento com suas presenças.

Prestamos a nossa homenagem especial a Alice Fernandes Leite — funcionária fundadora desta casa, exemplo de capacidade, assiduidade e lealdade, qualidades demonstradas ao longo desses anos a serviço desta Delegacia.

Agradecemos a honrosa presença das autoridades e de todos que aqui vieram atendendo ao nosso convite. Muito obrigada.

### PALAVRAS DO PROFESSOR LUIS DA CÂMARA CASCUDO

Começo agitando o meu ramallete para a Delegada Maria Alzir, não apenas à sua capacidade técnica no desempenho da sua missão no Instituto do Açúcar e do Alcool, mas também essa casa vez por vez vem ser sede de lançamento de livros, de reunir uma assistência tão simpática como culta, para justamente uma hora de inebriamente e de solidariedade intelectual. Quero ressaltar que a reunião é um sábado o dia consagrado a indolência e já dizia Machado de Assis que a preguiça amamenta muito a virtude e nós abandonamos o sábado para ouvir discursos.

Isto devemos não tanto intrinsecamente aos livros lançados, como o prestígio pessoal, social e humano de Maria Alzir, a quem eu chamo Maria Walkiria, uma daquelas deusas dominadoras que Wagner resuscitou.



Minhas Senhoras e meus Senhores, a **Coleção Canavieira** criou para o Instituto do Alcool, uma dimensão que é a divulgação dos assuntos privativos aos chamados técnicos. Há 400 anos passados Montaigne dizia que a cultura se comunica, ou não é cultura. Na minha vida de 50 anos de professor eu aprendi que muita cultura respeitável, veneranda, reside no segredo de não ser entendida. Escreve o homem de tal forma técnica que afasta a percepção que a faz envolvente. A **Coleção Canavieira** é a coleção que põe o alcance do não técnico os problemas de produção, circulação e saúde açucareira e também das entidades humanas que vivem ao redor desse mundo criado desde 1540. Agora temos presentes aqui justamente dois índices dessa atividade de aproximação, o professor Guagliume que estuda as pragas de cana-de-açúcar no Nordeste, quero dizer as enfermidades incidiosas que todo Senhor de engenho de ontem e todo usineiro de hoje conhecem. Eu acho que as pragas mesmo são os escritores que aproveitam o assunto, que, sem serem produtores de açúcar, publicam livros a respeito disso, como o tal professor Câmara Cascudo que escreveu um livro **Prelúdio da Cachaça** o outro **Sociologia do Açúcar**, integrantes da **Coleção Canavieira**.

A outra expressão é Hugo Paulo de Oliveira, que publica um livro não apenas de contos de evocações intitulado doce e comotivamente **Roletes de Cana**, são realmente roletes de ternuras sem que a vida humana se torne familiar a nossa sensibilidade, lembrem-se Vossas Excelências que todo orador mau é proprietário do discurso comprido. Eu me tenho na conta do bem sofrível, isto é, do orador que passa com a nota de apenas de aproximação cultural. Nada senão cumprimentar-vos e aprovar-vos a todos nesse exame de bom gosto porque o vosso comparecimento é uma atitude de solidariedade ao trabalho mental, é um apoio ao trabalhador com o professor Guagliume e ao escritor Hugo Paulo de Oliveira, sobretudo o prestígio da Delegada Maria Alzir e como estamos na semana do advento, uma gotinha de penitência ouvindo o velho Câmara Cascudo, que vos saúda.

#### PALAVRAS DE HOGO PAULO DE OLIVEIRA

Como um dos autores dos quatro livros aqui apresentados eu no meu nome próprio e dos meus companheiros, desejo falar de agradecimento. Agradecimento às autoridades que aqui compareceram prestigiando a comemoração do 20º aniversário da Delegacia Regional do Instituto do Açúcar e do Alcool, no Rio Grande do Norte. Agradecimento ao meu eminente amigo o Mestre Câmara Cascudo, glória de intelectualidade brasileira, que teve participação marcante nesta solenidade. Agradecimento a Maria Alzir Diógenes, Delegada do Instituto do Açúcar e do Alcool no estado, que teve a iniciativa deste festejo. Agradecimento a Sílvio Pélico Leitão Filho, que no I.A.A. funciona como editor dos livros da **Coleção Canavieira**. Agradecimento, enfim, a todos que aqui compareceram, porque souberam trazer tão brilhantemente o calor humano da gente potiguar. Muito obrigado.





## E. MILAN RASOVSKY

Para todos nós — do seu círculo de amizade e de trabalho — ele partiu muito prematuramente. Sua presença física, agora, já não é mais possível. Porém, ele estará presente a todo momento: seja através de lembranças de sua extrema simpatia e personalidade, ou mesmo através do seu inestimável trabalho a favor da modernização da agroindústria açucareira, do qual destacamos o mais recente livro da *Collecção Canavieira, ALCOOL — DESTILARIAS*.

Sim, materialmente, E. Milan Rasovsky faleceu. A 7 de janeiro de 1974. Pouco depois de realizar um dos seus maiores sonhos: lançar um livro.

E foi nesta obra técnica que fomos buscar uma forma de homenageá-lo: transcrevendo as palavras da "orelha" escritas por um dos seus melhores amigos, Alcindo Guanabara Filho.

Foi em 1937, no Recife, que o conheci, chegado de novo, jovem, elegante, magnífica presença, com o único inconveniente de não falar uma só palavra de português.

Tinha chegado naquela manhã de Praga, vindo dos antigos Estabelecimentos Skoda, para montar, em Cabo. Pernambuco, a grande Destilaria fornecida por eles ao I.A.A.

Trabalhamos juntos quatro anos, ele por parte da Skoda, e eu, pelo I.A.A. Logo cedo ele revelou o engenheiro capaz que era, conduzindo com grande conhecimento e eficiência o complexo da montagem integral de uma grande Destilaria, onde os mais diversos problemas surgem, de momento a outro, desafiando a capacidade do técnico, além dos problemas humanos que desafiavam o homem. Ele sempre se mostrou grande nos dois sentidos.

Terminada a montagem e entregue a Destilaria, separamo-nos. Ele, continuando sempre na sua especialidade passou a dirigir a parte técnica da Skoda



Brasileira S.A., na construção de aparelhos de destilaria. Mais tarde, encerrada a atividade da fábrica tchecoslovaca, no Rio, ele montou a sua própria fábrica, tendo fornecido muitas destilarias completas e reformando várias outras, concorrendo, assim, para a melhoria do parque alcooleiro do Brasil.

É essa experiência de quase quarenta anos de atividade no setor alcooleiro que ele agora resolveu transmitir aos mais moços. E o fez com rara felicidade, neste livro, que vem enriquecer a bibliografia brasileira, tão pobre em livros técnicos.

O que mais vale para mim no seu trabalho é justamente a prática condensada em letra, ao alcance até dos menos dotados.

A apresentação de aparelhos e métodos de valor histórico não estão aí apenas para mostrar erudição, mas somente para salientar que a luta tecnológica é permanente em busca de soluções técnicas e econômicas cada vez mais simples e mais eficientes.

Os novos encontrarão neste livro um manancial de dados práticos reunidos a conhecimentos até agora, pelo menos que se tenha notícia, dispersos por um sem número de obras, nem sempre ao alcance de qualquer um. Isso vale um agradecimento a ele, o que faço em nome de todos, pelo abraço que aqui lhe deixo.

Rio, 27 de julho de 1973.

Alcindo Guanabara Filho



## POSSE NA CIA. USINAS NACIONAIS

A Companhia Usinas Nacionais tem novo Presidente: o Economista Carlos Alfredo Hiss.

À sua posse acorreram inúmeras figuras de destaque no mundo açucareiro, ocasião em que o Presidente Carlos Hiss disse, em rápido discurso, que convocava a "todos que labutavam no progresso desta Empresa, para unirem aos nossos seus esforços e a sua total capacidade de realizações".

E mais adiante: "Desejamos dar especial ênfase a um firme propósito de bem desempenhar esta missão, com a aplicação de três fatores muito importantes no desenvolvimento de qualquer iniciativa: 1º trabalho; 2º trabalho; 3º trabalho".

Na mesma oportunidade tomou posse no cargo de Diretor-Financeiro o Contador Eugênio Salazar.



Eugênio Salazar (esq.) e Carlos Hiss.



## CESTAS



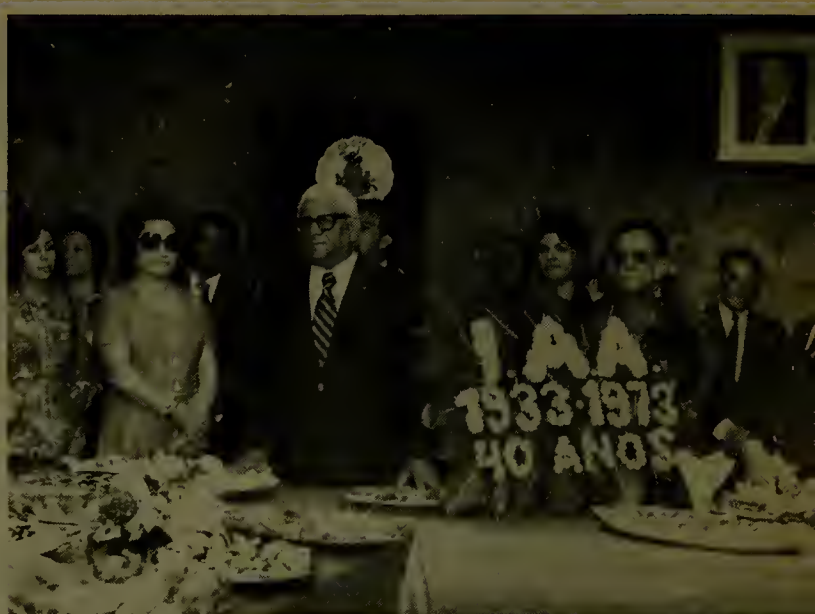
Da mesma forma que nos anos anteriores, também em 1973, o Instituto do Açúcar e do Alcool realizou a distribuição de presentes e cestas de Natal aos seus funcionários de todas as categorias, não só na Sede, da Guanabara, como também através dos seus Órgãos Regionais.

D. Eunice Santos Silva, à frente de uma equipe dedicada e dinâmica, coordenou todos os preparativos da distribuição e tudo saiu ao inteiro contento da Administração e do funcionalismo em geral. Este ano, em particular, destacou-se a seleção dos presentes natalinos entregues aos filhos dos integrantes da FAMÍLIA DO I.A.A. em todo o Brasil, assim como as cestas entregues a cada um.



## NA PRESIDÊNCIA

Com a presença do General Alvaro Tavares Carmo, Presidente do I.A.A., do Diretor da Divisão Administrativa, Vicente Mendes, Chefe de Serviço e Funcionários da Sede, realizou-se o ato comemorativo dos 40 anos do Instituto, simultaneamente à festa de confraternização de fim-de-ano, tendo comparecido a sra. Regina Carmo, esposa do titular desta Autarquia, além de membros do CONDEL, da Vice-Presidência e da Divisão de Controle e Finanças.



## MISSA

Na foto ao lado aparece o recinto da Catedral Metropolitana, no Rio, local onde foi celebrada a missa comemorativa do NATAL dos funcionários do Instituto do Açúcar e do Alcool, ato cristão ao qual compareceram o General Tavares Carmo (Presidente), Sr. Aderbal Loureiro da Silva (Vice-Presidente), Cel. Carlos Max de Andrade (Chefe do Gabinete), Diretores, Chefes de Serviço e funcionários, vendo-se ainda o homogêneo Coral do I.A.A., orgulho do funcionalismo da autarquia.





## CRECHE

Assinalaram o desejado brilho as recentes comemorações natalinas na Creche REGINA CARMO, do Instituto do Açúcar e do Alcool, oportunidade em que compareceram filhos dos funcionários. (Foto acima).



No segundo flagrante, ao lado, aparecem o General Anaurelino Santos de Vargas, o Sr. Vicente Mendes, Diretor da Divisão Administrativa, o "Papai Noel" das crianças da Creche e a assistente social Teresinha Campos.

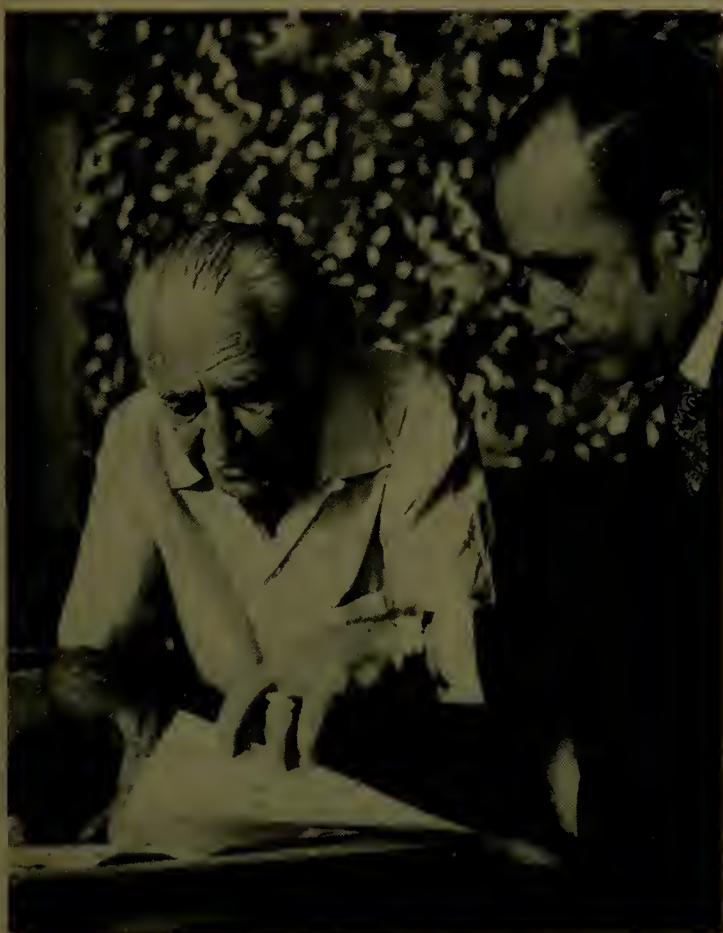
## RECEPÇÃO

Conforme tem ocorrido, anualmente, também ao findar 1973, a Divisão de Exportação do IAA, pelo seu Diretor Francisco Coqueiro Watson, recepcionou amigos e funcionários.





## PRESENÇA



O eminente sociólogo pernambucano, **Gilberto Freyre** (foto ao lado) discute com Claribalte Passos, Chefe do Serviço de Documentação do I.A.A. e Diretor de BRASIL AÇUCAREIRO, detalhes da próxima edição do seu novo livro, "A Presença do Açúcar na Formação Brasileira", que constituirá o vol. nº 14, da nossa "Coleção Canavieira".



Aspectos atuais das novas tendências literárias e artísticas nacionais, figuraram entre os importantes temas da presente entrevista do Mestre de Apipucos, neste reencontro com o seu amigo e discípulo Claribalte Passos.

## CULTURA

O interesse da mocidade dos nossos dias pelo livro e sua sincera preocupação pela preservação do **tradicional**, — sem nenhuma indiferença pela natural evolução do mundo moderno — constituiu outro assunto palpitante da conversa informal de **Gilberto Freyre** com o Diretor desta Revista.



Congratulando-se com o General Álvaro Tavares Carmo pelo incentivo às iniciativas técnicas e culturais do Serviço de Documentação (Divisão Administrativa) do I.A.A., reafirmou-nos a sua admiração pela feição gráfica da "Coleção Canavieira" e a recente repercussão de ESTÓRIAS DE ENGENHO, livro que ele classificou "fora de série", em artigo no "Diário de Pernambuco".

(Fotos de J. Souza).





ATO N.º 6/74 — DE 11 DE JANEIRO DE 1974

Dispõe sobre a entrega das cotas compulsórias a cargo das usinas fluminenses, destinadas ao suprimento das refinarias autônomas do Estado da Guanabara e dá outras providências.

O Presidente do Instituto do Açúcar e do Alcool, no uso das atribuições que lhe são conferidas por lei e considerando a necessidade de preservar o normal suprimento de matéria-prima às refinarias autônomas do Estado da Guanabara, a cargo das usinas fluminenses,

RESOLVE:

Art. 1.º — Ficam retidos, nas usinas fluminenses ou em depósitos fechados designados pela Fiscalização do IAA, os volumes de açúcar cristal "standard", com polarização de 99,3º, de produção da safra de 1973/74, correspondentes às cotas compulsórias destinadas ao suprimento das refinarias autônomas do Estado da Guanabara, nos meses de fevereiro a maio de 1974.

Parágrafo único — Quando da fixação do volume que ficará bloqueado em cada usina fluminense, serão deduzidas as quantidades de açúcar que já tenham sido entregues por antecipação às respectivas refinarias.

Art. 2.º — A Fiscalização do IAA lavrará, em cada usina fluminense, o necessário "Termo de Verificação de Estoques e Bloqueio de Cotas Compulsórias", de que constará o volume de açúcar cristal de cotas compulsórias que ficará retido na fábrica ou no depósito designado, sob a responsabilidade do produtor, na qualidade de fiel depositário.

Parágrafo único — Para efeito do disposto neste artigo, a Cooperativa Fluminense dos Produtores de Açúcar e Alcool Ltda. obriga-se a indicar à Divisão de Arrecadação e Fiscalização, até o dia 16 de janeiro de 1974, as usinas associadas em que serão bloqueados os respectivos volumes de açúcar, dentro da cota compulsória global que lhe foi atribuída na forma do art. 36 e seus parágrafos, da Resolução n.º 2 074, de 30 de maio de 1973.

Art. 3.º — Os volumes de açúcar retidos nas usinas fluminenses, de acordo com o disposto no art. 1.º deste Ato, não poderão ser retirados da fábrica ou dos depósitos fechados, sem que a saída tenha sido previamente autorizada pela Fiscalização do IAA.

Parágrafo único — Tendo em vista que as cotas mensais compulsórias são parcelas integrantes das cotas mensais de comercialização,

na forma do art. 38 da Resolução n.º 2 074, de 30 de maio de 1973, a inobservância ao disposto neste artigo sujeitará o produtor às sanções cominadas nos parágrafos 2.º e 3.º do art. 51 da Lei n.º 4 870, de 1.º de dezembro de 1965, combinados com o art. 8.º do Decreto-lei n.º 56, de 18 de novembro de 1966.

Art. 4.º — A partir da vigência do presente Ato, para o fim de assegurar o normal suprimento de matéria-prima às refinarias autônomas do Estado da Guanabara, dentro dos respectivos meses de consumo, fica vedada a entrega antecipada de cotas compulsórias.

Art. 5.º — A Divisão de Arrecadação e Fiscalização adotará, em regime de prioridade, todas as providências necessárias ao fiel cumprimento do disposto neste Ato.

Art. 6.º — O presente Ato vigora nesta data e será publicado no “Diário Oficial da União”, revogadas as disposições em contrário.

Gabinete da Presidência do Instituto do Açúcar e do Alcool, aos onze dias do mês de janeiro do ano de mil novecentos e setenta e quatro.

Gen. ÁLVARO TAVARES CARMO  
Presidente



# LIVROS À VENDA NO I.A.A.

## SERVIÇO DE DOCUMENTAÇÃO

(Rua 1º de Março, nº 6 — 1º andar — GB)



### Coleção Canavieira

- |   |            |
|---|------------|
| 1 — PRELÚDIO DA CACHAÇA — Luís da Câmara Cascudo .....                      | Cr\$ 10,00 |
| 2 — AÇÚCAR — Gilberto Freyre .....  | Cr\$ 20,00 |
| 3 — CACHAÇA — Mário Souto Maior .....                                       | Cr\$ 20,00 |
| 4 — AÇÚCAR E ALCOOL — Hamilton Fernandes .....                              | —          |
| 5 — SOCIOLOGIA DO AÇÚCAR — Luís da Câmara Cascudo .....                     | Cr\$ 25,00 |
| 6 — A DEFESA DA PRODUÇÃO AÇUCAREIRA — Leonardo Truda .....                  | Cr\$ 25,00 |
| 7 — A CANA-DE-AÇÚCAR NA VIDA BRASILEIRA — José Condé .....                  | Cr\$ 20,00 |
| 8 — BRASIL/AÇÚCAR .....   | —          |
| 9 — ROLETES DE CANA — Hugo Paulo de Oliveira ..                             | Cr\$ 20,00 |
| 10 — PRAGAS DA CANA-DE-AÇÚCAR (Nordeste do Brasil) — Pietro Guagliumi ..... | Cr\$ 50,00 |
| 11 — ESTÓRIAS DE ENGENHO — Claribalte Passos ..                             | Cr\$ 25,00 |
| 12 — ALCOOL DESTILARIAS — E. Milan Rasovsky                                 |            |

# COLEÇÃO CANAVIEIRA

SERVIÇO DE DOCUMENTAÇÃO  
(Rua 1º de Março nº 6 — 1.º andar — GB)

## Estórias de Engenho

Homem • Terra • Paisagem •  
Flora • Fauna • Culinária •  
Vocabulário • Costumes e Lendas •  
Folclore • Um mundo diferente de  
um Engenho do Nordeste

Claribalte Passos



Coleção Canavieira n.º 11

## Roletes de Cana

Contos

Hugo Paulo de Oliveira



Coleção Canavieira n.º 9

- |   |            |
|---|------------|
| 1 — PRELÚDIO DA CACHAÇA — Luís da Câmara Cascudo .....                      | Cr\$ 10,00 |
| 2 — AÇÚCAR — Gilberto Freyre .....  | Cr\$ 20,00 |
| 3 — CACHAÇA — Mário Souto Maior .....                                       | Cr\$ 20,00 |
| 4 — AÇÚCAR E ÁLCOOL — Hamilton Fernandes ..                                 | —          |
| 5 — SOCIOLOGIA DO AÇÚCAR — Luís da Câmara Cascudo .....                     | Cr\$ 25,00 |
| 6 — A DEFESA DA PRODUÇÃO AÇUCAREIRA — Leonardo Truda .....                  | Cr\$ 25,00 |
| 7 — A CANA-DE-AÇÚCAR NA VIDA BRASILEIRA — José Condé .....                  | Cr\$ 20,00 |
| 8 — BRASIL/AÇÚCAR .....   | —          |
| 9 — ROLETES DE CANA — Hugo Paulo de Oliveira                                | Cr\$ 20,00 |
| 10 — PRAGAS DA CANA-DE-AÇÚCAR (Nordeste do Brasil) — Pietro Guagliumi ..... | Cr\$ 50,00 |
| 11 — ESTÓRIAS DE ENGENHO — Claribalte Passos                                | Cr\$ 25,00 |
| 12 — ÁLCOOL — DESTILARIAS — E. Milan Rosovsky                               | —          |



# Das Usinas Nacionais, com toda doçura.



Desde os tempos do saco azul e cinta encarnada, as Usinas Nacionais levam muito a sério o seu trabalho. Afinal, é uma tremenda responsabilidade participar da vida de milhões de donas de casa. Por isso, as Usinas Nacionais procuram sempre melhorar, aperfeiçoar e atualizar, para fabricar um açúcar cada vez melhor. E as Usinas Nacionais fazem isso com todo carinho e com toda doçura.

#### **CIA. USINAS NACIONAIS**

Rua Pedro Alves, 319, Rio. Telegramas: "USINAS

Telefone: 243-4830.

**REFINARIAS:** Rio de Janeiro, Santos, Campinas, Belo Horizonte, Niterói, Duque de Caxias (RJ).

**REPRESENTAÇÕES:** Três Rios e São Paulo.



*J. superans*